BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Tempat dan Waktu Penelitian

Tempat pada penelitian ini dilaksanakan pada Siswa Kelas I di SDN Pangulah Selatan III yang bertempat di Kecamatan Kotabaru Kabupaten Karawang pada semester genap Tahun Pelajaran 2021/2022

B. Desain dan Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode eksperimen. Metode penelitian adalah prosedur untuk menguji kepraktisan dan efisiensi suatu pendekatan, sistem, metode, atau media ajar dan pembelajaran, dengan tujuan agar hasilnya dapat diterapkan dalam hal memadai, atau tidak dimanfaatkan dalam hal dapat tidak diakui dalam pembelajaran nyata.

Pada penelitian ini menggunakan *pre-eksperimen design*. Menurut Alfianti, dkk (2016:4) mengatakan bahwa "*pre-experimental design* adalah rancangan yang meliputi hanya satu kelompok atau kelas yang diberikan pra dan pasca uji". Alasan penggunaan metode pre-eksperimen ini adalah karena pada kenyataannya kondisi atau keadaan tidak mengizinkan penggunaan kelas kontrol dalam penyelidikan ini. Karena situasi sekarang, peneliti memilih pra-eksperimen yang hanya menggunakan satu kelas.

Desain eksperimen yang digunakan adalah *one group pretest-posttest*. Dalam kegiatan uji coba tidak menggunakan kelompok kontrol. Desain ini dilakukan dengan membandingkan hasil *pretest* dan *posttest* pada kelompok yang

di uji cobakan. Mengacu pada pendapat Sugiyono (2016:111) Model yang “digunakan dapat dilihat dari tabel berikut:

Tabel 3.1 Desain Penelitian *One Group Pretest-Posttest*

<i>Pretest</i>	<i>Treatment</i>	<i>Posttest</i>
O ₁	X	O ₂

Keterangan:

O₁ = *Pretest*

X = Treatment atau perlakuan

O₂ = *Posttest*”

C. Populasi dan Sampel

Populasi dan Sampel dalam penelitian ini dilakukan pada Kelas I dengan Jumlah 34 Siswa SDN Pangulah Selatan III Desa Pangulah Kecamatan Kotabaru Kabupaten Karawang pada semester ganjil Tahun Pelajaran 2021/2022. Sampel dari penelitian ini menggunakan *Teknik Sampling Jenuh* karena semua anggota populasi dalam penelitian ini digunakan sebagai sampel.

D. Rancangan Ekperimen

Langkah-langkah yang dilakukan pada penelitian, diantaranya:

- 1) Preparasi, guru menyiapkan materi atau bahan pembelajaran.
- 2) Pengamatan, guru melakukan pengamatan ketika media aplikasi berbasis *android* digunakan.
- 3) Penutupan, guru mengakiri pembelajaran.

Sintaks atau pola keseluruhan pembelajaran ekspositori dapat dilihat dalam Tabel 2 berikut ini:

Tabel 3.2 Sintaks Media Aplikasi *Android*

Fase	Aktifitas Guru	Aktifitas Siswa
1. Menyampaikan tujuan dan mempersiapkan peserta didik	Guru menjelaskan media aplikasi berbasis <i>android</i> serta tujuannya dan mempersiapkan siswa memulai pembelajaran	Peserta didik mendengarkan dan melakukan persiapan
3. Penggunaan media berbasis <i>Android</i>	Guru membimbing siswa ketika media aplikasi berbasis <i>android</i> digunakan	Siswa mengikuti arahan guru serta panduan yang terdapat pada media aplikasi berbasis <i>android</i>
4. Mengecek pemahaman	Mengecek apakah peserta didik telah berhasil melakukan pembelajaran dengan baik	Siswa mengikuti arahan guru serta panduan yang terdapat pada media aplikasi berbasis <i>android</i>
5. Penutupan	Guru mengakhiri pembelajaran	Siswa bersiap mengakhiri pembelajaran

Rancangan Ekperimen dalam penelitian menggunakan *One Group Pretest-Posttest Design* ini terdiri dari satu kelompok yang telah ditentukan. Adapun pola penelitian metode *One Group Pretest-Posttest Design*, yaitu tes dilakukan sebanyak dua kali, sebelum dan sesudah diberikan perlakuan atau treatment. Tes yang dilakukan sebelum mendapatkan perlakuan disebut *pretest*. Setelah dilakukan *pretest*, penulis memberikan perlakuan berupa pembelajaran menyebutkan huruf, kata, maupun kalimat dengan penggunaan media aplikasi berbasis *android*, pada tahap akhir penulis memberikan *posttest*.

E. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data merupakan teknik yang digunakan untuk memperoleh informasi serta data lain ketika pemeriksaan terarah. Dalam mengumpulkan informasi penelitian, peneliti mengumpulkan dari beragam data maupun dari berbagai sumber yang ada kaitanya dengan penelitian.

1) Definisi Konseptual

Kemampuan membaca permulaan adalah menerjemahkan simbol huruf ke dalam suara yang dikombinasikan dengan suku kata maupun kata yang menekankan pada aspek kemampuan membaca. indikator kemampuan membaca diantaranya kemampuan menyuarakan huruf, kemampuan menyuarakan suku kata, kemampuan menyuarakan kata dan kemampuan menyuarakan kalimat.

2) Definisi Operasional

Kemampuan membaca permulaan merupakan nilai siswa atas skor yang diperoleh melalui tes membaca permulaan yang sesuai dengan kemampuan-

kemampuan dasar membaca permulaan dengan indikator kemampuan membaca diantaranya kemampuan menyuarakan huruf, kemampuan menyuarakan kata dan kemampuan menyuarakan kalimat.

3) Validitas Instrumen

Dari definisi konseptual yang telah dikemukakan jelaslah bahwa tes membaca permulaan dikembangkan dan disusun berdasarkan berbagai acuan teoritik yang relevan dengan variabel tersebut, sehingga validitas yang digunakan dalam kemampuan membaca permulaan dalam bahasa Indonesia adalah dengan menggunakan validitas isi. Selain itu, kesahihan instrumen tersebut juga dilakukan melalui penelitian para ahli (*expert Judgment*).

4) Kisi-Kisi Instrumen

Tabel 3.3 Kisi-Kisi Instrumen Variabel

No	Indikator
1.	Kemampuan menyuarakan huruf
2.	Kemampuan menyuarakan suku kata
3.	Kemampuan menyuarakan sebuah kata
4.	Kemampuan menyuarakan sebuah kalimat

Tabel 3.4 Rubik Penilaian

Aspek yang di nilai	Skor		
	1-3	4-6	7-9
Kemampuan menyuarakan huruf	Apabila siswa tidak dapat menyebutkan huruf	Apabila siswa mampu menyebutkan huruf dengan bantuan	Apabila siswa mampu menyebutkan huruf tanpa bantuan
Kemampuan menyuarakan suku kata	Apabila siswa tidak dapat mengeja huruf menjadi suku kata	Apabila siswa mampu mengeja huruf menjadi suku kata dengan bantuan	Apabila siswa mampu mengeja huruf menjadi suku kata tanpa bantuan
Kemampuan menyuarakan sebuah kata	Apabila siswa tidak dapat mengeja suku kata menjadi kata	Apabila siswa mampu mengeja suku kata menjadi kata dengan bantuan	Apabila siswa mampu mengeja suku kata menjadi kata tanpa bantuan
Kemampuan menyuarakan sebuah	Apabilas siswa tidak dapat menyambungkan	Apabilas siswa mampu menyambungkan	Apabilas siswa mampu menyambungkan

kalimat	kata menjadi kalimat	kata menjadi kalimat dengan bantuan	kata menjadi kalimat tanpa bantuan
---------	-------------------------	---	--

Berdasarkan pensekoran tersebut Jumlah skor maksimal yang bisa didapat siswa ada 36.

$$\text{Nilai} : \frac{\text{Jumlah skor yang di dapat}}{\text{Skor maksimal}} \times 100$$

Skor maksimal

5) Jenis Instrumen

Penelitian ini, menggunakan jenis instrumen berupa tes yang di ukur adalah tes membaca permulaan. Tes membaca permulaan ini digunakan untuk mengukur kemampuan membaca permulaan siswa. Menurut Sudaryono (2013: 3) berpendapat bahwa “tes digunakan untuk mengukur sejauh mana seorang siswa telah menguasai pelajaran yang disampaikan terutama meliputi aspek pengetahuan dan keterampilan”. Mengacu pendapat Sudaryono maka menggunakan jenis instrumen berupa *pretest* (sebelum adanya *Treatment*) dan *posttest* (sesudah adanya *treatment*) untuk memperoleh data terkait pengaruh media pembelajaran aplikasi berbasis *android*.

6) Pengujian Validitas Instrumen

Pengumpulan data instrumen dalam penelitian ini berupa tes kemampuan membaca permulaan. Instrumen dapat dinyatakan baik jika memenuhi kebutuhan, khususnya legitimasi. Pengujian legitimasi diselesaikan dengan penilaian dari spesialis untuk situasi ini adalah Dosen dan Guru sekolah dasar.

F. Teknik Analisis Data

Teknik analisis yang digunakan dalam penelitian ini merupakan hasil data didapat dari eksplorasi akan memanfaatkan informasi yang dikumpulkan sebagai kualitas pretest dan posttest dan kemudian dianalisis. Membandingkan dua kualitas dengan mengajukan pertanyaan apakah terdapat perbedaan antara kualitas yang didapat antara skor pretest dan skor posttest.

Langkah-langkah analisis data *pre-experimental design* dengan menggunakan *one group pree-test posttest design*, yaitu sebagai berikut :

1. Analisis Data Statistik Deskriptif

Menurut pendapat statistik deskriptif yang dilakukan untuk memecah analisis data dengan cara menggambarkan informasi yang telah dikumpulkan selama proses penelitian yang bersifat kuantitatif. Adapun langkah-langkah berdasarkan dalam penyusunan melalui analisis ini adalah dengan cara :

a. Rata-rata (*mean*)

$$M_X = \frac{\sum x}{N}$$

(Sugiyono, 2016:111)

Keterangan :

M_X adalah Meann(nilai rata-rata)

$\sum_X$ adalah Jumlahh seluruh skor

N adalah Banyak Subjek.

2. Analisis Data Statistik Inferensial

Uji asumsi dasar dilakukan sebagai persyaratan untuk analisis statistik.

a) Uji Normalitas Data

Uji normalitas dilakukan karena agar mengetahui sampel dari populasi dinyatakan berdistribusi normal atau tidak. Mengacu pada dengan pendapat Kartadinata & Abdurrahman (Destiyani, 2014: 27) bahwa “uji normalitas data adalah bentuk pengujian tentang kenormalan distribusi data”. Uji normalitas yang digunakan pada penelitian ini adalah uji *Kolmogorov Smirnov*, pengujian dilakukan dengan menggunakan program *SPSS 26*. Menurut Yulius (Destiyani, 2014: 27) menyatakan bahwa “uji *kolmogorov smirnov* bertujuan untuk mengetahui keselarasan/kesesuaian data dengan distribusi normal atau tidak”. langkah- langkah untuk menentukan uji *kolmogorov smirnov* diambil dari dari Yulius (2010) adalah “sebagai berikut:

- (1) “Masukkan data *pretest* atau *posttest* pada *SPSS*. Klik menu *analyze*→*nonparametric test* →*legacy dialogs* → *1-Sample K-S*.
- (2) Masukkan variabel nilai kotak *Test Variable List*. Pada kotak *test distribution*, pilihan normal aktif.
- (3) Klik ok. Maka muncul output analisa.

Penentuan distribusi normal atau tidak, terlebih dilakukan dengan merumuskan hipotesis sebagai berikut:

H_0 = Data *pretest* dan *posttest* mewakili populasi (distribusi normal).

H_a = Data *pretest* dan *posttest* tidak mewakili populasi (distribusi tidak normal).

Kriteria normal tidaknya data sampel dari populasi dengan cara jika “nilai signifikansi $> 0,05$, dinyatakan berdistribusi normal dan pemeriksaan terukur

menggunakan statistik parametrik, sedangkan jika nilai signifikansi $< 0,05$, dinyatakan sampel tidak berdistribusi normal dan analisis yang digunakan adalah pengukuran non-parametrik”.

b) Uji Homogenitas Data

Peneliti melakukan uji homogenitas dengan bantuan komputer yaitu menggunakan program SPSS 26. Penghitungan uji homogenitas menggunakan uji ANOVA (*Analysis of variance*). Uji homogenitas dilakukan pada skor hasil *pretest* dan *posttest*. Ketentuannya, jika nilai signifikansi $> 0,05$ maka dapat varian data dua atau lebih adalah sama atau homogen, sedangkan jika signifikansi $< 0,05$ maka varian data dua atau lebih tidak sama atau homogen.

Sebelum dilakukan uji hipotesis maka terlebih dahulu dilakukan perumusan hipotesis.

H_0 = Variansi antara nilai *pretest* dan *posttest* sama.

H_a = Variansi antara nilai *pretest* dan *posttest* tidak sama.

Menguji homogenitas variansi dengan melakukan uji anova satu arah pada program SPSS 26 dilakukan melalui langkah-langkah berdasarkan yang dirumuskan oleh Yulius (Destiyani, 2014: 28) “sebagai berikut:

- (1) Masukkan data *pretest* dan *posttest*. Masukkan pengkodean jenis tes dengan menggunakan kode 1 untuk *pretest* dan 2 untuk *posttest*.
- (2) Klik menu *analyze – compare means – one way anova*.
- (3) Masukkan variabel skor siswa pada kotak *dependent list*.
- (4) Masukkan variabel jenis tes pada kotak *faktor*.
- (5) Klik *option*.

- (6) Aktifkan pilihan *descriptive* dan *homogeneity of variance test*. Klik *continue*.
- (7) Klik menu *Post Hoc*. Aktifkan pilihan *Bonferonni* dan *Tukey*.
- (8) Klik Ok.”

Menurut Yulius (Destiyani, 2014: 29) menyatakan bahwa “salah satu syarat untuk melakukan uji *Anova* satu arah apabila data mempunyai varian sama. Caranya adalah dengan membandingkan nilai signifikansi pada Sig. dengan nilai signifikansi yang digunakan (*SPSS* secara default menggunakan nilai signifikansi 0,05). Kriterianya, jika hasil penghitungan menunjukkan nilai signifikansi < 0,05 maka H_0 ditolak atau H_a diterima dan jika nilai signifikansi > 0,05 maka H_0 diterima dan H_a ditolak”.

c) Uji t

Dalam penggunaan statistik inferensial ini peneliti menggunakan teknik statistik t (uji t). Dengan Langkah - langkah sebagai berikut :

$$t = \frac{Md}{\sqrt{\frac{\sum X^2 d}{N(N-2)}}$$

(Sugiyono, 2016:111)

Keterangan :

Md = mean dari perbedaan pretest dan posttest

X_1 = pretest (hasil belajar sebelum perlakuan)

X_2 = posttest (hasil belajar setelah perlakuan)

d = deviasi masing-masing subjek

$\sum x^2_d$ =jumlah kuadrat deviasi

N = subjek pada sampel

G. Hipotesis Statistik

Variabel yang dianalisis dalam penelitian ini terdiri dari dua variabel yaitu variabel terikat (X) dengan variabel bebas (Y) Sesuai dengan hipotesis pada Hipotesis awal, maka hipotesis statistik dalam penelitian ini terdapat dua buah, yakni;

1. Jika $H_0: \beta =$ Dapat diartikan bahwa adanya pengaruh dengan penggunaan media pembelajaran berbasis *android* terhadap kemampuan membaca permulaan di SD.
2. Jika $H_0: \beta \neq$ Dapat diartikan bahwa tidak adanya pengaruh dengan penggunaan media pembelajaran berbasis *android* terhadap kemampuan membaca permulaan di SD.