

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Desain Penelitian

Dalam penelitian ini, penulis menggunakan pendekatan kuantitatif karena sesuai dengan tujuan penelitian yaitu untuk menguji suatu teori melalui pengukuran variabel dengan angka kemudian hasilnya akan dianalisis melalui prosedur statistik.

Metode penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah metode kuasi eksperimen. Metode kuasi eksperimen merupakan studi eksperimental, akan tetapi penerapannya tidak membuat subjek secara acak (*random*). Dengan demikian, dalam metode kuasi eksperimen subjek yang akan diteliti harus memiliki karakteristik yang sama.

Bentuk desain kuasi eksperimen yang digunakan dalam penelitian ini adalah *One Group Time-Series Design*. Dalam desain ini kelompok yang digunakan untuk penelitian tidak dapat dipilih secara random. Sebelum diberi *treatment*, kelompok diberi pretest sebanyak tiga sampai empat kali, dengan maksud mengetahui kestabilan dan kejelasan keadaan kelompok sebelum diberi *treatment*. Setelah kestabilan kelompok tersebut diketahui dengan jelas, maka diberi *treatment*. Desain penelitian ini tidak memerlukan kelompok kontrol (Sugiyono, 2008).

$O_1 O_2 O_3 X O_4 O_5 O_6$

Gambar 3. 1 Desain Penelitian *One Group Time-Series Design*

Keterangan:

O_1 = *Pretest* kelompok kelas eksperimen

O_2 = *Pretest* kelompok kelas eksperimen

O_3 = *Pretest* kelompok kelas eksperimen

X = Perlakuan kelas eksperimen yang diberikan yaitu penggunaan aplikasi *mobile Vocalift* dengan muatan materi kosakata Bahasa Inggris

O_4 = *Posttest* kelompok kelas eksperimen

O_5 = *Posttest* kelompok kelas eksperimen

Fikri Fathul Akbar, 2023

PENGUNAAN APLIKASI MOBILE VOCALIFT UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN VOCABULARY
DALAM PEMBELAJARAN BAHASA INGGRIS UNTUK BEGINNER CLASS 2 DI LKP-ELC
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

O_6 = *Posttest* kelompok kelas eksperimen

Selain jumlah *pretest* dan *posttest* yang dilakukan sebanyak tiga kali begitupun jumlah perlakuan di dalam penelitian ini. *Treatment* dilakukan setelah *pretest* dan sebelum *posttest*. Begitu seterusnya sebanyak tiga kali.

Penelitian ini terdapat dua variabel yaitu variabel independen dan variabel dependen. Variabel independen merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen. Sedangkan, variabel dependen adalah variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat (Sugiyono, 2008).

Adapun variabel dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

- a. Variabel independen (X) dalam penelitian ini adalah penggunaan aplikasi *mobile* Vocalift
- b. Variabel dependen (Y) dalam penelitian ini adalah kemampuan *vocabulary* dalam pembelajaran Bahasa Inggris

Untuk melihat hubungan antar variabel yang akan diteliti, dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

Variabel terikat \ Variabel bebas	Kelompok Penelitian (X)
Kemampuan kosakata <i>pronouns</i> Bahasa Inggris peserta didik aspek kognitif (C3) (Y1)	XY1
Kemampuan kosakata <i>verbs</i> Bahasa Inggris peserta didik aspek kognitif (C3) (Y2)	XY2
Kemampuan kosakata <i>adjectives</i> Bahasa Inggris peserta didik aspek kognitif (C3) (Y3)	XY3

Tabel 3. 1 Hubungan antar Variabel Penelitian

3.2 Partisipan dan Tempat Penelitian

Partisipan dalam penelitian ini adalah ahli materi, ahli media dan pengguna (*user*). Ahli materi merupakan guru (tutor) Bahasa Inggris di LKP-ELC, sedangkan

ahli media merupakan dosen aktif dari Program Studi Teknologi Pendidikan Universitas Pendidikan Indonesia. Sementara, untuk *user* merupakan peserta didik Beginner Class 2 dari LKP-ELC. Lokasi penelitian dalam penelitian ini adalah LKP-ELC. Untuk pelaksanaan penelitian, peserta didik dipilih sesuai dengan kriteria yang sudah ditentukan sebagai salah satu syarat sebagai subjek penelitian. Jumlah peserta didik pada kelas penelitian berjumlah 30 orang.

Selain untuk data primer penelitian, peneliti melibatkan *Chairman* atau kepala pelatihan di LKP-ELC sebagai narasumber dalam memberikan *feedback* guna refleksi terhadap apa yang peneliti lakukan. Sehingga media pembelajaran yang dipakai dalam penelitian ini dapat terus berkembang dan digunakan sesuai dengan kebutuhan peserta didik yang ada di LKP-ELC dalam berbagai tingkatan.

3.3 Populasi dan Sampel Penelitian

3.3.1 Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas: objek atau subjek yang memiliki karakteristik dan kualitas tertentu sesuai dengan apa yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik jawabannya berupa kesimpulan (Sugiyono, 2008). Pada penelitian ini, populasi adalah seluruh peserta didik Beginner Class 2 yang berjumlah 30 orang.

3.3.2 Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi (Sugiyono, 2008). Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan teknik *purposive sampling* sebagai teknik pengambilan sampelnya. *Purposive Sampling* adalah teknik penentuan sampel dengan pertimbangan dan karakteristik tertentu (Sugiyono, 2008). Dalam penelitian ini, peneliti mengambil sampel berjumlah 30 orang yang dipilih atau keseluruhan populasi sesuai dengan karakteristik peserta didik dan kriteria yang peneliti tentukan.

3.4 Definisi Operasional

3.4.1 Mobile Learning

Mobile Learning dalam penelitian ini merupakan bentuk dari media pembelajaran yang dikembangkan dan digunakan dalam pembelajaran kosakata Bahasa Inggris di LKP-ELC. Selain itu, dalam penelitian ini *mobile learning* merupakan pembelajaran yang melibatkan penggunaan alat bergerak (*mobile*

device). Media pembelajaran ini berbentuk aplikasi *mobile* berbasis Android (APK). Alasan mengapa peneliti menentukan basis Android adalah karena peserta didik di LKP-ELC mayoritas memiliki smartphone berbasis Android sebagai *daily driver* mereka.

3.4.2 Aplikasi Vocalift

Aplikasi Vocalift merupakan media pembelajaran berupa multimedia interaktif yang berbasis Android (APK). Dalam penelitian ini, multimedia interaktif yang dikemas ke dalam bentuk aplikasi memuat berbagai macam jenis media seperti teks, audio, visual, audiovisual, dan animasi di dalamnya. Untuk materinya, Vocalift memuat materi kosakata yang dibagi menjadi tiga kategori yaitu katakerja, kata sifat dan kata ganti. Selain memuat kosakata, Vocalift juga memuat contoh-contoh penggunaan kosakata dalam satu kalimat utuh sebagai bentuk pembelajaran lanjutan.

3.5 Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian digunakan untuk mengukur nilai variabel yang diteliti. Dalam penelitian ini instrumen yang digunakan berupa tes dan nontes. Adapun bentuk instrumen yang digunakan adalah sebagai berikut.

1. Tes

Dalam penelitian ini jenis tes yang digunakan adalah tes tulis dengan bentuk pilihan ganda. Tes dilakukan dengan total sebanyak 6 kali termasuk 3 kali pretes dan 3 kali postes. Tes ini dilakukan dengan tujuan melihat tingkat ketercapaian aspek kognitif peserta didik terhadap pembelajaran kosakata Bahasa Inggris. Menurut Paul Kline (2005), tes pilihan ganda dapat mengurangi bias penilaian, akurat, dan mampu mengukur kemampuan kognitif yang berbeda seperti pengetahuan, pemahaman dan aplikasi.

3.6 Teknik Uji Instrumen

3.6.1 Uji Validitas

Instrumen yang digunakan dalam penelitian harus memiliki nilai ketepatan. Maka sebelum digunakan instrumen perlu di uji validitasnya. Menurut Sugiyono (2013) valid berarti instrumen tersebut dapat digunakan untuk mengukur apa yang seharusnya diukur. Dalam penelitian ini, bentuk pengujian validitas yang digunakan adalah validasi isi (*content validity*) dan validasi konstruk (*construct validity*).

Validitas isi diperlukan untuk melihat apakah ada kesesuaian antara instrumen dengan variabel yang diteliti (Sugiyono, 2008). Adapun validitas konstruk diperlukan untuk memastikan bahwa instrumen pengukuran yang digunakan secara akurat dan konsisten merefleksikan konsep yang ingin diukur, sehingga hasil pengukuran dapat digunakan sebagai dasar yang dapat diandalkan untuk membuat interpretasi yang benar tentang konstruk tersebut dalam konteks penelitian (Sugiyono, 2008).

Dalam pelaksanaan uji validitas ini peneliti melakukan diskusi dan penilaian melalui dosen pembimbing dengan melampirkan kisi-kisi instrumen, selanjutnya kisi-kisi dinilai oleh ahli evaluator (*expert judgement*) kepada salah satu dosen praktisi di LKP-ELC. Setelah dilakukan penilaian ahli, langkah selanjutnya adalah mengujicobakan instrumen kepada peserta didik di luar sampel dengan karakteristik yang sama. Langkah-langkah tersebut dilakukan dengan tujuan apakah butir-butir indikator dalam instrumen yang digunakan sudah sesuai dengan variabel yang akan diteliti.

Selanjutnya hasil uji validitas tersebut dianalisis menggunakan teknik korelasi momen produk Pearson dengan rumus:

$$r = \frac{n\sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{n\sum X^2 - (\sum X)^2} \sqrt{n\sum Y^2 - (\sum Y)^2}}$$

(Arifin, 2014)

Keterangan:

r = Koefisien korelasi

N = Jumlah sampel

X = Nilai item

Y = Nilai total

3.6.2 Uji Reliabilitas

Selain harus memiliki nilai validitas, instrumen yang digunakan juga harus memiliki nilai reliabilitas yang berarti instrumen dapat digunakan untuk mengukur variabel yang diteliti dan menghasilkan data yang konsisten (Sugiyono, 2008). Dalam penelitian ini uji reliabilitas dilakukan dengan *Cronbach's Alpha* yang

bertujuan untuk menghitung korelasi antara semua item dalam tes dan memberikan indikasi sejauh mana item-item tersebut mengukur konsep yang sama.

Selanjutnya, hasil uji realibilitas dihitung menggunakan teknik Koefisien Alpha (*Cronchbach's Alpha*). Teknik ini sesuai untuk menghitung realiabilitas instrumen yang memiliki pilihan yang berjumlah dua sampai dengan tujuh. Teknik tersebut peneliti gunakan karena penelitian ini menggunakan instrumen tes dengan pilihan ganda berjumlah e

Rumus *Cronchbach's Alpha* atau Koefisien Alpha:

$$\sigma = \frac{R}{R-1} \left(1 - \frac{\sum \sigma_i^2}{\sigma_x^2}\right)$$

(Sugiyono, 2008)

Keterangan:

R = Jumlah butir soal

σ_i^2 = Varian butir soal

σ_x^2 = Varian skor total

3.7 Teknik Analisis Data dan Pengujian Hipotesis

Dalam penelitian ini, teknik analisis data yang digunakan adalah statistik inferensial karena bertujuan untuk menguji hipotesis dan membuat inferensi tentang populasi (Sugiyono, 2008). Teknik analisis ini juga dapat membantu peneliti dalam pengambilan keputusan terkait dengan pengembangan kurikulum dan media pembelajaran. Selain itu, peneliti menggunakan teknik analisis ini karena berdasarkan sampel yang digunakan adalah jumlah populasi itu sendiri.

3.7.1 Analisis Data *Pretest* dan *Posttest*

Setelah melakukan pengambilan data berupa skor *pretest* dan *posttest*. Langkah selanjutnya adalah menghitung dan menganalisis hasil skor tersebut. Adapun rumus yang dipakai adalah sebagai berikut.

$$Mean = \bar{X} = \frac{\sum x}{n}$$

(Sugiyono, 2008)

Keterangan:

\bar{x} = Rata-rata nilai

$\sum x$ = Jumlah skor

n = Jumlah peserta didik

Untuk mengetahui peningkatan kemampuan analisis peserta didik dapat dilakukan penghitungan gain atau selisih dari hasil *pretest* dan *posttest*. Nilai gain dapat ditentukan dengan rumus:

$$G = \text{Skor posttest} - \text{skor pretest}$$

3.7.2 Uji Normalitas

Uji normalitas adalah prosedur statistik yang digunakan untuk menguji apakah suatu sampel data berdistribusi normal atau tidak. Hasil dari uji normalitas diperlukan untuk diterapkan pada analisis statistik pada hipotesis penelitian. Dalam pelaksanaannya, peneliti menggunakan rumus *One Sample Saphiro Wilk* dengan bantuan perangkat lunak SPSS versi 16.

Dengan kriteria perhitungan sebagai berikut:

Jika Sig. (nilai signifikansi) < 0.05, maka data tidak berdistribusi normal.

Jika Sig. (nilai signifikansi) > 0.05, maka data berdistribusi normal.

3.7.3 Uji Hipotesis

Dalam penelitian ini, uji hipotesis menggunakan *one sample t-test* (uji t satu kelompok sampel) dengan menguji *two tail test* (menguji dua arah) guna membandingkan gain skor dari hasil *pretest* dan *posttest* setelah diberi perlakuan berupa penggunaan aplikasi *mobile Vocalift* dalam pembelajaran kosakata Bahasa Inggris. Rumus yang digunakan untuk uji t adalah sebagai berikut.

$$t = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{\sqrt{\frac{s_1^2}{n_1} + \frac{s_2^2}{n_2}}}$$

(Sugiyono, 2008)

Keterangan:

t = Nilai t hitung

- \bar{x}_1 = Skor rata-rata gain kelompok sebelum diberikan *treatment*
 \bar{x}_2 = Skor rata-rata gain kelompok setelah diberikan *treatment*
 S_1^2 = Varians skor kelompok sebelum diberikan *treatment*
 S_2^2 = Varians skor kelompok setelah diberikan *treatment*
 n_1 dan n_2 = Jumlah peserta didik

3.8 Prosedur Penelitian

3.8.1 Tahap Perencanaan

- a. Menentukan masalah yang akan diteliti melalui studi pustaka dan kajian literatur
- b. Melakukan studi pendahuluan dengan mengunjungi Lembaga Kursus dan Pelatihan tempat penelitian, wawancara dengan instruktur (guru) mengenai pemanfaatan media pembelajaran, dan analisis kemampuan kosakata bahasa Inggris peserta didik pada pembelajaran kosakata bahasa Inggris
- c. Mengkaji secara mendalam permasalahan yang telah ditemukan lalu menyusunnya dalam bentuk latar belakang, rumusan masalah, dan tujuan penelitian sehingga dapat dilanjutkan penyusunan proposal penelitian setelah berkonsultasi dengan dosen pembimbing akademik
- d. Menyusun kajian pustaka berdasarkan sumber rujukan dan mematangkan konsep melalui konsultasi dengan dosen pembimbing akademik
- e. Merumuskan hipotesis penelitian
- f. Memilih metodologi penelitian
- g. Konsultasi dengan dosen pembimbing akademik setelah proposal penelitian tersusun dan mengajukan persetujuan untuk melakukan Seminar Proposal Skripsi
- h. Seminar Proposal Skripsi dan mendapatkan dosen pembimbing skripsi
- i. Berkonsultasi dengan dosen pembimbing skripsi
- j. Menentukan sumber data dengan menentukan populasi dan sampel penelitian
- k. Menyusun instrumen yang akan digunakan dalam penelitian dan berkonsultasi dengan dosen pembimbing sebelum diuji coba dan direvisi
- l. Melakukan perizinan kepada pihak-pihak yang terlibat

3.8.2 Tahap Pelaksanaan

Fikri Fathul Akbar, 2023

PENGUNAAN APLIKASI MOBILE VOCALIFT UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN VOCABULARY
DALAM PEMBELAJARAN BAHASA INGGRIS UNTUK BEGINNER CLASS 2 DI LKP-ELC
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Setelah menyelesaikan tahapan perencanaan, penulis melanjutkan ke tahap pelaksanaan yang meliputi:

- e. Menentukan kelas eksperimen sebagai sampel dalam penelitian
- f. Menentukan kosakata yang akan dimuat di dalam multimedia interaktif
- g. Menyusun RPP untuk penerapan *Mobile Learning* dengan multimedia interaktif
- h. Melakukan pengukuran awal dengan melaksanakan *pretest*
- i. Menganalisis data hasil *pretest*
- j. Melakukan perlakuan (*treatment*) penerapan multimedia interaktif
- k. Melakukan pengukuran akhir dengan melaksanakan *posttest*
- l. Menganalisis data hasil *posttest*

3.8.3 Tahap Akhir Penelitian

Tahapan selanjutnya yang penulis lakukan setelah melakukan penelitian pada tahap pelaksanaan adalah:

- a. Mengolah data hasil *pretest* dan *posttest*
- b. Menganalisis hal-hal yang ditemukan setelah melakukan penelitian
- c. Menarik kesimpulan dan saran berdasarkan hasil pengolahan data
- d. Membuat laporan penelitian dalam bentuk skripsi sesuai dengan pedoman Karya Tulis Ilmiah (KTI) lalu melakukan konsultasi dengan dosen pembimbing skripsi
- e. Melakukan sidang skripsi sesuai jadwal yang telah ditentukan