

BAB III METODE PENELITIAN

A. Metode Penelitian dan Desain Penelitian

1. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif karena proses pencatatan dan analisa data hasil penelitian dilakukan secara statistik untuk membantu menjawab suatu permasalahan. Menurut Arifin (2011, hlm. 29),

“Penelitian kuantitatif adalah penelitian yang digunakan untuk menjawab permasalahan melalui teknik pengukuran yang cermat terhadap variabel-variabel tertentu, sehingga menghasilkan simpulan-simpulan yang dapat digeneralisasikan, lepas dari konteks waktu dan situasi serta jenis data yang dikumpulkan terutama data kuantitatif”.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode korelasional. Menurut Arifin (2011, hlm. 48),

“Penelitian korelasional bertujuan untuk menguji hipotesis yang dilakukan dengan cara mengukur sejumlah variabel dan menghitung koefisien korelasi (r) antara variabel-variabel tersebut, agar dapat ditentukan variabel-variabel mana yang berkorelasi”.

Penggunaan metode korelasional oleh peneliti adalah untuk mendeskripsikan tentang hubungan antara penggunaan aplikasi *Duolingo* sebagai media pembelajaran dengan kepercayaan diri berbicara bahasa Inggris siswa. Analisis statistik yang digunakan dalam pendekatan kuantitatif haruslah menggunakan teknik pengukuran yang cermat supaya dapat menjawab persoalan suatu fenomena dan kesimpulannya dapat digeneralisasikan.

2. Desain Penelitian

Variabel merupakan hal yang penting dalam penelitian. Menurut Arifin (2011, hlm 185) “variabel sangat penting dalam penelitian karena menjadi objek penelitian dan memiliki peran sendiri dalam menyelidiki suatu peristiwa yang akan diteliti”. Dalam penelitian studi deskriptif korelasional tentang penggunaan aplikasi *Duolingo* terhadap kepercayaan diri berbicara bahasa Inggris terdapat dua variabel yang dijabarkan dengan tabel sebagai berikut.

Tabel 3.1
Model Desain Hubungan Antar Variabel

| Variabel Bebas | | Penggunaan Aplikasi <i>Duolingo</i> (X) |
|---|--|---|
| Variabel Terikat | | |
| Kepercayaan Diri Berbicara Bahasa Inggris | Kepercayaan Diri Aspek Keyakinan Pada Kemampuan Diri Sendiri (Y ₁) | (X, Y ₁) |
| | Kepercayaan Diri Aspek Berani Berbicara (Y ₂) | (X, Y ₂) |
| | Kepercayaan Diri Aspek Rasa Positif Diri (Y ₃) | (X, Y ₃) |

Keterangan :

X, Y₁ : Hubungan Penggunaan Aplikasi *Duolingo* terhadap Kepercayaan Diri ditinjau dari aspek Keyakinan pada Kemampuan Diri Sendiri.

X, Y₂ : Hubungan Penggunaan Aplikasi *Duolingo* terhadap Kepercayaan Diri ditinjau dari aspek Berani Berbicara.

X, Y₃ : Hubungan Penggunaan Aplikasi *Duolingo* terhadap Kepercayaan Diri ditinjau dari aspek Rasa Positif Diri.

B. Lokasi, Populasi dan Sampel Populasi

1. Lokasi

Penelitian ini berlokasi di SMP Negeri 17 Bandung, yaitu di Jl. Pacuan Kuda, Sukamiskin, Arcamanik, Kota Bandung. Penelitian dilakukan di SMP Negeri 17 Bandung dikarenakan sekolah tersebut memenuhi kriteria untuk dilaksanakannya penelitian ini yaitu tersedianya fasilitas pembelajaran seperti jaringan internet, laboratorium bahasa dan perangkat *mobile* yang sebagian besar dimiliki oleh siswa. Oleh karena itu, peneliti merasa sekolah tersebut cukup representatif untuk dijadikan lokasi penelitian.

2. Populasi

Pada penelitian ini populasinya adalah seluruh siswa kelas VIII di SMP Negeri 17 Bandung yang berjumlah. Populasi yang dimaksud adalah keseluruhan objek yang akan diteliti. Hal ini sesuai dengan yang diungkapkan oleh Arifin (2011, hlm. 215) bahwa populasi adalah “keseluruhan objek yang diteliti, baik berupa orang, benda, kejadian, nilai maupun hal-hal yang terjadi”. Pemilihan siswa kelas VIII dikarenakan adanya kesesuaian antara kompetensi dasar yang diharapkan dan materi yang diajarkan pada semester ganjil dengan materi yang akan dijadikan penelitian.

Tabel 3.2

Daftar Populasi

| No | Kelas | Jumlah Siswa |
|----|--------|--------------|
| 1 | VIII-A | 36 Orang |
| 2 | VIII-B | 37 Orang |
| 3 | VIII-C | 37 Orang |
| 4 | VIII-D | 37 Orang |
| 5 | VIII-E | 35 Orang |
| 6 | VIII-F | 35 Orang |
| 7 | VIII-G | 35 Orang |
| 8 | VIII-H | 35 Orang |
| 9 | VIII-I | 35 Orang |
| 10 | VIII-J | 34 Orang |
| 11 | VIII-K | 36 Orang |

Jenal Mutaqin, 2016

HUBUNGAN PENGGUNAAN APLIKASI DUOLINGO SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN DENGAN KEPERCAYAAN DIRI BERBICARA BAHASA INGGRIS

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

| | | |
|-------|--------|-----------|
| 12 | VIII-L | 36 Orang |
| Total | | 428 Orang |

3. Sampel

Bagian dari populasi dinamakan sampel. Arifin (2011, hlm. 215) mengatakan bahwa “sampel adalah sebagian dari populasi yang akan diselidiki atau dikatakan bahwa sampel adalah populasi dalam bentuk mini (*miniatur population*)”. Sementara Sugiyono (2013, hlm. 118) berpendapat bahwa “sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut”. Sampel merupakan bagian dari populasi, dan kesimpulan penelitian terhadap sampel dapat dijadikan kesimpulan pula terhadap populasi. Hal tersebut senada dengan pendapat Sugiyono (2013, hlm. 118) bahwa “apa yang dipelajari dalam sampel itu, kesimpulannya akan diberlakukan untuk populasi. Untuk itu sampel yang diambil dari populasi harus betul-betul representatif (mewakili)”.

Dalam penelitian ini teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah *Probability Sampling* kategori *Cluster Sampling*. “*Probability Sampling* adalah teknik pengambilan sampel yang memberikan peluang yang sama bagi setiap unsur (anggota) populasi untuk dipilih menjadi anggota sampel” (Sugiyono, 2013 hlm. 120). *Cluster sampling* merupakan kategori teknik sampling yang digunakan. Alasan peneliti menggunakan teknik sampling tersebut dikarenakan peneliti tidak membentuk kelompok sampel melainkan menggunakan kelompok siswa yang telah ada sebelumnya. Hal ini sesuai dengan yang dikatakan oleh Arifin (2011, hlm. 222) bahwa “*Cluster sampling* adalah cara pengambilan sampel berdasarkan sekelompok individu dan tidak diambil secara individu atau perseorangan”.

Berdasarkan teknik sampel yang telah diuraikan sebelumnya, maka sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah kelas VIII-D karena pemilihan kelas diacak dengan cara dikocok pada putaran pertama. Penelitian ini menggunakan satu kelas untuk diteliti.

Tabel 3.3

Sampel Penelitian

Jenal Mutaqin, 2016

HUBUNGAN PENGGUNAAN APLIKASI DUOLINGO SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN DENGAN KEPERCAYAAN DIRI BERBICARA BAHASA INGGRIS

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

| No | Kelas | Jumlah Siswa |
|----|--------|--------------|
| 1 | VIII-D | 37 Orang |

C. Definisi Operasional

1. Aplikasi Duolingo

Duolingo adalah sebuah aplikasi berjenis *mobile learning* yang di desain untuk membantu siswa belajar bahasa secara mudah dan nyaman, sehingga melakukannya tidak berasa seperti siswa sedang belajar, tapi lebih kepada bersenang – senang. Materi dan evaluasi disajikan secara bersamaan, siswa tinggal membaca materi dan pertanyaan sekaligus, lalu siswa dapat langsung memilih jawaban yang sesuai diantara pilihan yang disediakan dan langsung mendapatkan respon dari jawaban tersebut.

2. Kepercayaan Diri Berbicara Bahasa Inggris

Percaya diri adalah keadaan mental dimana seseorang yakin kepada kemampuan diri sendiri. Bandura (1997 dalam Siska & Purnamaningsih, 2003) “kepercayaan diri pada dasarnya merupakan suatu keyakinan yang dimiliki seseorang bahwa dirinya mampu berperilaku seperti yang dibutuhkan untuk memperoleh hasil seperti yang diharapkan”. Dalam penelitian ini percaya diri yang dimaksud adalah keyakinan siswa SMP Negeri 17 Bandung terhadap kemampuan dirinya sendiri dalam berbicara bahasa Inggris, yang meliputi beberapa aspek yaitu keyakinan pada kemampuan diri sendiri, berani berbicara, dan rasa positif diri.

a. Keyakinan pada kemampuan diri sendiri

Percaya diri siswa dibuktikan dengan keyakinan terhadap kemampuan berbicara bahasa Inggris yang dimilikinya.

b. Berani berbicara

Siswa berani berbicara bahasa Inggris atas kehendak sendiri tanpa ada unsur paksaan dari orang lain, dan semua itu diyakini sesuai dengan kemampuan yang dimilikinya.

c. Rasa positif diri

Memiliki rasa positif diri ditandai dengan siswa optimis mampu berbicara bahasa Inggris dengan baik tanpa ada rasa takut salah, cemas dan gugup. Dijadikannya pembelajaran setiap komentar dari orang lain untuk meningkatkan kemampuannya.

D. Instrumen Penelitian

Penelitian ini menggunakan jenis instrumen *non-test* yaitu menggunakan angket atau kuesioner. Kuesioner adalah suatu daftar yang berisi pertanyaan atau pernyataan yang harus dijawab oleh setiap responden. Hal itu senada dengan pendapat Arifin (2011, hlm. 228) bahwa “angket adalah instrumen penelitian yang berisi serangkaian pertanyaan atau pernyataan untuk menjangkau data atau informasi yang harus dijawab responden secara bebas sesuai dengan pendapatnya”.

Ada dua jenis kuesioner yang digunakan, pertama untuk mengetahui penggunaan aplikasi *Duolingo* sebagai media pembelajaran pada mata pelajaran bahasa Inggris sebanyak 20 pertanyaan. Sebanyak 34 pertanyaan yang kedua digunakan untuk mengetahui tingkat kepercayaan diri siswa dalam berbicara bahasa Inggris.

Kuesioner yang digunakan telah memiliki alternatif jawaban, sehingga kuesioner tersebut bersifat tertutup. Skala yang digunakan pada angket penggunaan aplikasi *Duolingo* adalah skala *Likert* dengan alternatif jawaban sebanyak lima buah. Rentang skala *Likert* digambarkan sebagai berikut:

Tabel 3.4

Skala *Likert* Instrumen Penggunaan *Duolingo*

| Pernyataan Sikap | Sangat Setuju (SS) | Setuju (S) | Tidak Tahu (TT) | Tidak Setuju (TS) | Sangat Tidak Setuju (STS) |
|------------------|--------------------|------------|-----------------|-------------------|---------------------------|
| Positif | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| Negatif | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

Berikut adalah model skala *Likert* yang digunakan dalam angket kepercayaan diri berbicara bahasa Inggris.

Tabel 3.5

Skala *Likert* Instrumen Kepercayaan Diri

Jenal Mutaqin, 2016

HUBUNGAN PENGGUNAAN APLIKASI DUOLINGO SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN DENGAN KEPERCAYAAN DIRI BERBICARA BAHASA INGGRIS

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

| Pernyataan Sikap | Sangat Yakin (SY) | Yakin (Y) | Ragu ragu (R) | Tidak Yakin (TY) | Sangat Tidak Yakin (STY) |
|------------------|-------------------|-----------|---------------|------------------|--------------------------|
| Positif | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| Negatif | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

E. Teknik Pengembangan Instrumen

Persyaratan pengembangan instrumen dijabarkan sebagai berikut :

1. Uji Validitas

Apakah instrumen yang digunakan telah sesuai dan mampu mengukur sesuatu yang akan di ukur merupakan tujuan dari uji validitas. Menurut Arifin (2001 hlm. 245), “validitas adalah suatu derajat ketepatan instrumen (alat ukur)”. Dalam pengujian validitas setiap instrumen, peneliti menggunakan tiga cara yaitu validitas isi, validitas konstruk dan validitas empirik.

a. Validitas Isi

Uji validitas isi dilakukan dengan cara membandingkan antara instrumen penelitian dengan teori yang relevan. Kisi-kisi instrumen digunakan untuk melakukan pengujian validitas isi.

b. Validitas Konstruk

Ketepatan suatu instrumen diukur dengan cara pengujian validitas konstruk. Arifin (2011, hlm. 247) berpendapat bahwa “validitas konstruk berkenaan dengan pertanyaan hingga mana suatu tes betul-betul telah mengobservasi dan mengukur fungsi psikologis yang merupakan deskripsi perilaku peserta didik yang akan diukur oleh tes tersebut”. Uji validitas yang dilakukan peneliti yaitu dengan menggunakan pendapat para ahli (*expert judgement*).

Indikator kepercayaan diri yang telah disusun oleh peneliti akan dicocokkan dengan pertanyaan atau pernyataan instrumen yang terdapat dalam kisi-kisi instrumen penelitian. Untuk meningkatkan tingkat kepercayaan terhadap instrumen tentang

kepercayaan diri dilakukan konsultasi dengan dosen atau ahli dalam bidang psikologi.

c. Validitas Empirik

Pengujian validitas empirik dilakukan dengan bantuan rumus koefisien korelasi *rank spearman*, yaitu:

$$\rho = 1 - \frac{6 \sum d^2}{n - (n^2 - 1)}$$

(Arifin, 2011, hlm. 277)

Keterangan :

ρ = koefisien korelasi Rank Spearman

1 = bilangan tetap

6 = bilangan tetap

n = jumlah sampel

$\sum d^2$ = jumlah deviasi kuadrat (selisih rank variabel X dan Y)

2. Uji Realibilitas

Selanjutnya instrumen perlu dilakukan uji realibilitas. Uji realibitas pada instrumen bertujuan untuk mengetahui sejauh mana instrumen dapat dipercaya sebagai alat ukur. Arifin (2011, hlm. 248) berpendapat bahwa “realibilitas adalah derajat konsistensi instrumen yang bersangkutan. Realibilitas berkenaan dengan pertanyaan, apakah suatu instrumen dapat di percaya sesuai dengan kriteria yang telah ditetapkan”. Jika suatu instrumen diujikan pada kelompok yang sama dalam waktu yang berbeda akan memiliki hasil pengujian yang sama.

Dalam penelitian ini digunakan uji realibilitas *internal consistency method*, karena pengujian dilakukan hanya mencobakan instrumen penelitian satu kali saja dan selanjutnya dilakukan analisis data menggunakan *Cronbach's alpha* (koefisien alpha), dengan rumus sebagai berikut :

$$\alpha = \frac{R}{R-1} \left[1 - \frac{\sum \sigma_i^2}{\sigma_x^2} \right]$$

(Arifin, 2011, hlm. 277)

Keterangan :

α = reliabilitas instrumen

R = jumlah butir soal

σ_i^2 = varian butir soal

σ_x^2 = varian skor total

Derajat realibilitas dari alat ukur instrumen dapat diinterpretasikan dengan menggunakan kriteria sebagai berikut :

Tabel 3.6

Interpretasi Koefisien Korelasi Relabilitas

| Koefisien Korelasi | Kriteria Realibilitas |
|---------------------------|-----------------------|
| $r_{11} \leq 0,20$ | Sangat rendah |
| $0,20 \leq r_{11} < 0,40$ | Rendah |
| $0,40 \leq r_{11} < 0,60$ | Sedang |
| $0,70 \leq r_{11} < 0,90$ | Tinggi |
| $0,90 \leq r_{11} < 1,00$ | Sangat Tinggi |

(Sumber : Arikunto, 2010 hlm. 319)

Uji realibilitas dilakukan dengan membandingkan antara nilai α_{hitung} dengan α_{tabel} dengan taraf signifikansi 0,05 dengan derajat kebebasan $(dk) = n - 2$. Instrumen dinyatakan reliabel jika $\alpha_{hitung} > \alpha_{tabel}$.

F. Teknik Analisis Data

Untuk mengetahui hasil pengumpulan data dari instrumen yang telah diberikan kepada responden dan mengambil kesimpulan penelitian, maka peneliti melakukan analisis data. Menurut Sugiyono (2011, hlm. 207) ada beberapa langkah yang harus dilakukan dalam pengolahan data tersebut, yaitu:

1. Mengelompokkan data berdasarkan variabel dan jenis responden.
2. Mentabulasi data berdasarkan variabel dan seluruh responden.
3. Menyajikan data tiap variabel yang diteliti.
4. Melakukan perhitungan untuk menjawab rumusan masalah.
5. Melakukan perhitungan untuk mengajukan hipotesis yang telah diajukan.

Untuk menjawab rumusan masalah penelitian dilakukan dengan pengujian hipotesis menggunakan teknik analisis data. Urutan teknik analisis data penelitian adalah sebagai berikut:

1. Menghitung skor penelitian

Perhitungan skor penelitian dilakukan setelah proses pengumpulan data menggunakan instrumen yang telah dibuat sebelumnya. Disusun kriteria untuk menggambarkan kuat atau tidaknya presentase penilaian yang dicocokkan dengan skor yang telah diperoleh. Rumus yang digunakan mengacu kepada rumus menurut Ridwan (2007, hlm. 18) sebagai berikut:

$$\frac{\text{Jumlah Skor Total}}{N \times I \times R} \times 100\%$$

Keterangan

N : skor tertinggi dalam angket

I : jumlah pernyataan dalam angket

R : jumlah responden

Selanjutnya skor yang diperoleh disesuaikan dengan kriteria skor penelitian sebagai berikut:

Tabel 3.7
Interpretasi Hasil Skor

| Skor rata-rata (%) | Kriteria Responden |
|--------------------|--------------------|
| 0-20 | Sangat Lemah |
| 21-40 | Lemah |
| 41-60 | Cukup |
| 61-80 | Kuat |
| 81-100 | Sangat Kuat |

(Sumber : Ridwan, 2007 hlm. 18)

2. Uji Hipotesis

Untuk mengetahui apakah hipotesis penelitian bisa dikatakan diterima atau ditolak maka dilakukan uji hipotesis. Dalam penelitian ini, data yang terkumpul berupa data data ordinal yang diperoleh dari data angket model skala *Likert*. Arifin (2011, hlm. 274) mengatakan bahwa “korelasi tata jenjang menentukan hubungan dua variabel jika data kedua variabel itu berbentuk ordinal, atau data interval dan rasio yang diubah menjadi data ordinal. Selain itu jumlah sampelnya kecil (kurang dari 30)”. Selanjutnya dilakukan uji korelasi dan uji signifikansi sebagai berikut:

a) Analisis Korelasi

Dikarenakan rumusan masalah bersifat asosiatif, maka dilakukan teknik korelasi untuk menguji hipotesis penelitian. Menurut Sugiyono (2013, hlm. 254) “hipotesis asosiatif di uji dengan teknik korelasi”.

Jenal Mutaqin, 2016

HUBUNGAN PENGGUNAAN APLIKASI DUOLINGO SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN DENGAN KEPERCAYAAN DIRI BERBICARA BAHASA INGGRIS

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Rumus tipe Pearson *Rank Spearman* dilakukan untuk menganalisis korelasi dikarenakan skala data bersifat ordinal. Korelasi Pearson dijabarkan dengan rumus sebagai berikut:

$$\rho = 1 - \frac{6 \sum d^2}{n - (n^2 - 1)}$$

(Arifin, 2011 hlm. 277)

Keterangan :

ρ = koefisien korelasi Rank Spearman

1 = bilangan tetap

6 = bilangan tetap

n = jumlah sampel

$\sum d^2$ = jumlah deviasi kuadrat (selisih rank variabel X dan Y)

Pedoman interpretasi korelasi digunakan untuk mengetahui tingkat interpretasi koefisiensi korelasi, digambarkan sebagai berikut:

Tabel 3.8

Interpretasi Interval Koefisien

| Interval Koefisiensi | Tingkat Hubungan |
|----------------------|------------------|
| 0,00 – 0,199 | Sangat Rendah |
| 0,20 – 0,399 | Rendah |
| 0,40 – 0,599 | Sedang |
| 0,60 – 0,799 | Kuat |
| 0,80 – 1,000 | Sangat Kuat |

(Sugiyono, 2013 hlm. 257)

b) Uji Signifikansi

Agar hasil yang diperoleh dari uji korelasi dapat berlaku kepada populasi, maka dilakukan uji signifikansi. Maka nantinya hasil dari hubungan yang didapat dari kelas VIII dapat diberlakukan juga kepada hubungan kepada seluruh siswa kelas VIII di SMP Negeri 17 Bandung. Untuk mengetahuinya menggunakan rumus korelasi sebagai berikut:

$$t = \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-\rho^2}}$$

(Riduwan, 2012:139)

Keterangan :

t = uji signifikansi

ρ = koefisien korelasi

n = jumlah sampel

Setelah dilakukan perhitungan, maka akan diketahui nilai dari t_{hitung} dan dibandingkan dengan nilai dari t_{tabel} . Kemudian akan diperoleh hasil sebagai berikut:

- H_0 ditolak dan H_1 diterima apabila $t_{hitung} > t_{tabel}$. Maka dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan antara variabel X dan variabel Y.
- H_0 diterima dan H_1 ditolak apabila $t_{hitung} < t_{tabel}$. Maka dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat hubungan antara variabel X dan variabel Y.

G. Prosedur Penelitian

Dalam penelitian ini prosedurnya terbagi menjadi tiga tahapan, yaitu tahap persiapan, tahap pelaksanaan, dan tahap penarikan kesimpulan. Tahapan tersebut diuraikan sebagai berikut:

1. Tahap Persiapan

- a. Menentukan masalah.
- b. Melakukan studi pendahuluan ke SMP Negeri 17 Bandung.
- c. Membuat proposal penelitian dan melakukan bimbingan.
- d. Membuat lembar pengesahan proposal penelitian.
- e. Melaksanakan seminar proposal penelitian.
- f. Membuat surat permohonan pengangkatan dosen pembimbing skripsi ke kantor departemen.
- g. Membuat surat keputusan dosen pembimbing skripsi ke fakultas.
- h. Membuat surat permohonan mengadakan penelitian ke direktorat akademik.
- i. Menghubungi pembimbing untuk proses bimbingan
- j. Membuat instrumen penelitian berupa angket
- k. Melakukan uji validitas isi.
- l. Melakukan *judgment* instrumen kepada ahli dan kemudian melakukan perbaikan instrumen berdasarkan *judgement*.

2. Tahap Pelaksanaan

- a. Menentukan kelas yang akan dijadikan sampel penelitian.
- b. Memberikan angket tentang penggunaan aplikasi *Duolingo* dan angket kepercayaan diri berbicara bahasa Inggris kepada siswa.
- c. Analisis data
- d. Membahas data yang sudah dianalisis

e. Menarik kesimpulan

3. Tahap Pelaporan

a. Penggandaan hasil penelitian

b. Penandatanganan lembar pengesahan