

BAB III METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Pendekatan Penelitian

Penelitian ini mengadopsi metode penelitian eksperimental dalam perancangan penelitiannya. Penelitian eksperimental didefinisikan sebagai penelitian yang dilakukan melalui penggunaan eksperimen atau perlakuan yang diterapkan pada subjek atau perubahan yang diteliti. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi hubungan sebab-akibat antara perubahan yang sedang diselidiki.¹ Bentuk standar rancangan penelitian eksperimen meliputi partisipan dan desain, prosedur, dan tindakan.²

Pendekatan penelitian yang diterapkan dalam penelitian ini adalah kuantitatif, yang berfokus pada pengujian teori-teori objektif dengan memeriksa hubungan antar variabel. Variabel yang dipelajari dapat diukur menggunakan instrumen, memungkinkan analisis data dengan menggunakan prosedur statistik.³ Pendekatan kuantitatif didasarkan pada pandangan positivisme dalam filosofi. Pendekatan ini digunakan untuk mengkaji populasi atau sampel yang ditentukan, dengan teknik pengambilan sampel yang dilakukan secara acak. Selama pengumpulan data, penelitian ini menggunakan instrumen penelitian. Analisis data dilakukan secara kuantitatif atau statistik untuk menguji hipotesis yang telah dirumuskan.⁴

Lokasi penelitian berada di Madrasah Ibtidaiyyah Basyirul Anam tepatnya di kelas V. Peneliti memilih kelas V A sebagai kelompok eksperimen dan kelas V B sebagai kelompok kontrol. Peneliti memusatkan penelitian untuk memperoleh data yang jelas terkait penggunaan media *Microblog Instagram* untuk mengetahui peningkatan prestasi belajar serta *Self-Confidence* siswa dari sebelum

¹ Masrukhin, *Metodologi Penelitian Kuantitatif*, 1st ed. (Kudus: Mibarda Publishing, 2017). 26.

² John W. Creswell and J. David Creswell, *Mixed Methods Procedures, Research Defign: Qualitative, Quantitative, and Mixed M Ethods Approaches*, 5th ed. (Los Angeles : SAGE, 2018). 224.

³ Creswell and Creswell. 2.

⁴ Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan*, (Bandung : Alfabeta, 2014), 14.

menggunakan media pada mata pelajaran bahasa Arab dan sesudah menggunakannya.

Desain penelitian menggunakan *Nonequivalent Kontrol Grup Design*, dengan menerapkan desain tersebut perolehan bisa ditemukan hasil yang lebih tepat, sebab bisa diperbandingkan dengan keadaan sebelum diberikan penerapan.⁵

Skema design *Quasi Ekperimental Design* tipe *Nonequivalent Kontrol Grup Design*

$$\frac{E}{K} = \frac{O_1 \times O_3}{O_2 \times O_4}$$

Keterangan:

- O_1 : Tes awal (sebelum diterapkannya media konvensional dalam pembelajaran bahasa Arab) pada kelompok kontrol
- O_2 : Tes akhir (setelah diterapkannya media konvensional dalam pembelajaran bahasa Arab) pada kelompok kontrol
- X : Perlakuan terhadap penggunaan media pembelajaran *Microblog Instagram* dalam pembelajaran bahasa Arab pada kelompok eksperimen
- O_3 : Tes awal (setelah diterapkannya media pembelajaran *Microblog Instagram* dalam pembelajaran bahasa Arab) pada kelompok eksperimen
- O_4 : Tes akhir (setelah diterapkannya media pembelajaran *Microblog Instagram* dalam pembelajaran bahasa Arab) di kelompok eksperimen

B. Variabel Penelitian

Variabel adalah ciri yang ditetapkan oleh peneliti untuk mengumpulkan informasi yang relevan dengan penelitian berikutnya, yang nantinya akan digunakan untuk membuat kesimpulan.⁶ Dalam penelitian ini, terdapat variabel yang terdiri dari variabel bebas atau *independent variable* (X) dan variabel terikat atau *dependent variable* (Y). Berikut adalah penjelasan mengenai kedua jenis variabel yang dimaksud dalam konteks penelitian ini:

⁵ Sugiyono, *Metode Penelitian kuantitatif dan Kualitatif R & D*, (Bandung: Alfa Beta, 2013), 74.

⁶ Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan*, 60.

1. *Independent Variable* (Variabel Bebas)

Yaitu variabel yang bisa memberikan pengaruh terhadap variabel terikat. Variabel bebas juga dapat dimanipulasi, diubah atau diganti-ganti.⁷ Variabel bebas dalam penelitian ini yaitu media pembelajaran *Microblog Instagram*, yang disebut juga dengan variabel X.

2. *Dependent Variable* (Variabel Terikat)

Berbeda dengan *independent variable*, *dependent variable* atau variabel terikat memiliki arti kebalikan dari variabel bebas yaitu variabel yang terkena pengaruh *independent variable*.⁸ Terdapat dua variabel terikat dalam penelitian ini yakni prestasi belajar dan *Self-Confidence* siswa yang juga disebut sebagai variabel Y.

C. Populasi dan Sampel

1. Populasi Penelitian

Populasi diartikan sebagai area umum yang mencakup subyek atau obyek yang mempunyai karakteristik khusus serta kualitas yang ditentukan peneliti yang nantinya akan dipelajari dan ditarik kesimpulannya.⁹ Seperti yang diungkapkan oleh Endang dalam bukunya yang berjudul "Metode Penelitian," populasi akan menjadi wilayah di mana kesimpulan hasil penelitian dapat di generalisasi atau disamaratakan.¹⁰

Dalam penelitian ini, populasi mencakup seluruh siswa dari kelas satu hingga kelas enam di MI NU Basyirul Anam Jati Wetan, Kecamatan Jati, Kabupaten Kudus.. Populasi diambil smulai dari siswa kelas I karena mata pelajaran bahasa Arab sudah diajarkan mulai dari kelas bawah.

2. Sampel

Sampel merupakan ukuran dan karakteristik populasi.¹¹ Suharsimi Arikunto menyebutkan bahwa sampel merupakan

⁷ Endang, *Metode Penelitian*, 88.

⁸ Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan*, 61.

⁹ Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan*, 117.

¹⁰ Endang Mulyatiningsih, *Metode Penelitian Terapan Bidang Pendidikan*, (Yogyakarta: Alfabeta, 2013), 9.

¹¹ Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan*, 118.

perwakilan dari populasi yang diteliti.¹² Pedoman untuk mengambil sampel adalah jika jumlah responden yang diteliti kurang dari 100, disarankan untuk mengambil semua responden sehingga penelitian tersebut disebut studi populasi. Namun, jika jumlah subjek melebihi 100 responden, maka penggunaan teknik pengambilan sampel dapat diterapkan. Rentang pengambilan sampel biasanya berkisar antara 10% hingga 15%, dan bahkan bisa mencapai 20% hingga 25% dari jumlah populasi, atau lebih dari 25% jika diperlukan.¹³

Dalam penelitian, peneliti menerapkan metode pengambilan sampel acak, yang disebut teknik *random sampling*. Teknik ini melibatkan pemilihan anggota sampel dari populasi secara acak, tanpa memperhatikan status individu yang ada dalam populasi.¹⁴ Berdasarkan ukuran sampel yang dipaparkan, maka peneliti mengambil sampel siswa kelas V A dan V B.

Adapun keadaan sampel dijelaskan pada tabel 3.1 berikut:

Tabel 3. 1 Keadaan Sampel

| No. | Kelas | Jenis Kelamin | | Jumlah |
|--------------|----------------------------|---------------|-----------|--------|
| | | Laki-Laki | Perempuan | |
| 1 | V A MI NU Basyirul Anam | 12 | 13 | 25 |
| 2 | V B MI NU Basyirul Anam | 9 | 15 | 24 |
| Total | | | | 49 |

3. Waktu Penelitian

Peneliti melaksanakan penelitian ini dihitung sejak seminar proposal sampai pada penyusunan tesis dan siap diujikan. Berikut rekam waktu penelitian peneliti:

¹² Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek Edisi Revisi V*, (Yogyakarta:Rineka Cipta, 2002), 109.

¹³ Suharsimi, *Prosedur Penelitian*, 112.

¹⁴ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R & D*, 85

| No | Kegiatan | Bulan | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----|--------------|-------|--|--|--|-----|--|--|--|------|--|--|--|------|--|--|--|-----|--|--|--|-----|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | | Maret | | | | Mei | | | | Juni | | | | Sept | | | | Okt | | | | Nov | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Bab IV dan V | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

D. Teknik Pengumpulan Data

Diperlukan sebuah teknik dalam pengambilan data penelitian. Dalam penelitian ini peneliti menggunakan kuesioner, soal tes dan dokumentasi untuk memperoleh data yang dibutuhkan.

1. Kuesioner/Angket

Kuesioner atau angket digunakan sebagai alat untuk mengumpulkan data dengan memberikan serangkaian pertanyaan dan pernyataan kepada responden.¹⁵ Peneliti menggunakan angket untuk memperoleh data terkait penggunaan media pembelajaran *Microblog Instagram*. Angket digunakan untuk menilai peningkatan *self-convidence* siswa kelas V A di Madrasah Ibtidaiyyah NU Basyirul Anam Jati Wetan Kecamatan Jati Kabupaten Kudus.

2. Teknik Tes

Untuk mengukur kemampuan yang dimiliki siswa, peneliti menggunakan seperangkat pertanyaan atau latihan yang disebut dengan tes. Kemampuan ini dapat berbentuk kemampuan berfikir maupun bakat.¹⁶ Peneliti memanfaatkan teknik tes untuk mendapatkan data-data yang berhubungan dengan variabel. Tes berbentuk pilihan ganda dan diberikan di masing-masing kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Namun, sebelum pengambilan data di kelas penelitian, tes terlebih dahulu diujikan di kelas uji coba yang pada penelitian ini dipilih siswa kelas V di MI Miftahul Huda Ngemplik Wetan Kecamatan Karanganyar Kabupaten Demak. Tujuan dilakukan uji coba agar diketahui validitas dan reliabilitas setiap butir soal.

Tiap kelas, baik yang merupakan kelompok eksperimen maupun kelompok kontrol diberi tes sebanyak dua kali. Pertama sebelum penyampaian materi yang disebut dengan *pretest* dan

¹⁵ Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan*, 142

¹⁶ Suharsimi, *Prosedur Penelitian*, 193.

setelah siswa memperoleh materi yang disebut *posttest*. Tes diberikan agar diketahui perkembangan prestasi belajar dan *Self-Confidence* antara siswa sebelum diberikan pembelajaran dengan bantuan media *Microblog Instagram* dan sesudahnya. Dalam menyusun tes soal disesuaikan dengan materi bahasa Arab pada kelas V yaitu dengan tema “Kebun Binatang”. Kompetensi inti dan tujuan pembelajaran juga menjadi pertimbangan dalam penyusunan soal.

3. Dokumentasi

Di samping kuesioner dan tes, peneliti juga memanfaatkan teknik dokumentasi dalam penelitian ini. Pendekatan ini digunakan untuk menghimpun data dalam bentuk visual yang terkait dengan subjek penelitian.¹⁷ Dokumen yang diperoleh dalam bentuk Deskripsi umum mengenai obyek penelitian yang meliputi profil madrasah, data guru dan siswa dan lainnya yang dibutuhkan dalam penelitian.

E. Uji Validitas dan Reliabilitas

1. Uji Validitas

Validitas merujuk pada sejauh mana data faktual yang diperoleh dari objek penelitian sesuai dengan interpretasi yang dapat dilakukan oleh peneliti.¹⁸ Uji validitas yang dipakai penelitian ini ialah validitas isi yang dilakukan dengan cara menyesuaikan isi instrumen dengan materi yang disampaikan saat pembelajaran.¹⁹ Dalam melaksanakan pengujian validitas isi bisa menggunakan kisi-kisi instrumen. Setelah instrumen disusun, disampaikan pada para ahli untuk dimintai pendapat sekaligus menilai instrumen. Para ahli adalah guru yang ahli dalam bidang mata pelajaran bahasa Arab untuk menilai instrumen yang berkaitan dengan prestasi belajar dan dosen yang ahli dalam bidang psikologi untuk menilai instrumen yang berkaitan dengan *Self-Confidence* siswa. Penilai ahli (*eksperts*

183. ¹⁷ Mahmud, *Metode Penelitian Pendidikan*, (Bandung: Pustaka Setia, 2011),

¹⁸ Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan*, 363.

¹⁹ Sugiyono, *Statistika*, 353.

judgement) yaitu guru menilai terkait kesesuaian antara instrumen soal yang telah disusun dengan indikator materi pelajaran. Sedangkan, penilai ahli dosen menilai kesesuaian antara angket dengan indikator *Self-Confidence* siswa dalam berbicara menggunakan bahasa Arab.

Uji validitas dilakukan dengan cara menghitung data soal dan angket siswa dengan dibantu dengan SPSS versi 25 dengan kriteria jika $r_{hitung} > r_{tabel}$ (r_{tabel} diambil dari nilai kritis r *product moment*) maka dikatakan data tersebut valid.²⁰

2. Uji Reliabilitas

Reliabilitas adalah interpretasi bahwa sebuah instrumen bisa menjadi alat dalam memperoleh data yang bisa dipercaya sebab instrumen sudah tepat. Instrumen yang sesuai tidak akan mengarahkan responden untuk memberikan jawaban dengan tanggapan tertentu.²¹ Reliabilitas dapat diinterpretasikan sebagai tingkat konsistensi atau kestabilan. Dengan demikian, suatu instrumen dianggap memiliki reliabilitas tinggi ketika menghasilkan hasil yang konsisten dalam mengukur berbagai variabel yang diukur.²²

Suatu test disebut bisa dipercaya jika menghasilkan nilai yang sama ketika digunakan secara berulang-ulang dalam berbagai kondisi. Klasifikasi nilai koefisien reliabilitas dapat dirujuk pada tabel 3.3.:

Tabel 3. 3 Klasifikasi Koefisien Reliabilitas

| Rentang | Keterangan |
|-------------|---------------|
| 0,81 – 1,00 | Sangat tinggi |
| 0,61 – 0,80 | Tinggi |
| 0,41 – 0,60 | Cukup |
| 0,21 – 0,40 | Rendah |
| 0,00 – 0,20 | Sangat rendah |

Pengujian kestabilan instrumen dilakukan dengan memanfaatkan aplikasi SPSS versi 25.

²⁰ Suharsimi Arikunto, *Dasar-dasar Evaluasi*, 72.

²¹ Suharsimi, *Prosedur penelitian*, 221.

²² Sukardi, *Metodologi Penelitian Pendidikan (Kompetensi dan Praktiknya)*, (Jakarta: PT Bumi Aksara, 2003), 127.

3. Daya Pembeda

Daya pembeda merupakan kemampuan setiap butir soal untuk memilah diantara siswa berkemampuan tinggi dengan siswa berkemampuan rendah. Dalam proses penghitungannya peneliti menggunakan bantuan aplikasi SPSS versi 25.

Klasifikasi kemampuan membedakan dapat dikonsultasikan pada tabel 3.4 berikut:

Tabel 3. 4 Klasifikasi Daya Pembeda

| Rentang | Keterangan |
|-------------|-------------|
| 0,00 – 0,20 | Jelek |
| 0,21 – 0,40 | Cukup |
| 0,41 – 0,70 | Baik |
| 0,71 – 1,00 | Baik sekali |

4. Tingkat Kesukaran Instrumen

Suatu soal dinilai baik ketika soal tersebut memiliki nilai sedang maksudnya bukanlah terlalu sulit maupun terlalu mudah. Jika terlalu sulit bisa menjadikan siswa mudah menyerah dan putus asa untuk mencari jawaban dari soal tersebut, begitupun sebaliknya jika soal terlalu mudah maka siswa tidak akan terdorong untuk mengerjakan soal tersebut dengan usaha yang keras.²³

Adapun klasifikasi index tingkat kesukaran sebagai berikut:

Tabel 3. 5 Indeks Tingkat Kesukaran

| Besar P | Interpretasi |
|-------------|--------------|
| 0,0 – 0,30 | Sulit |
| 0,30 – 0,70 | Sedang |
| 0,70 – 1,00 | Mudah |

Proses penghitungan tingkat kesukaran soal menggunakan bantuan program SPSS versi 25.

²³ Ni Kadek Ratna wati, dkk, Kualitas Butir Soal Ulangan Akhir Semester Ganjil Bahasa Indonesia Kelas Xi Sma Negeri 2 Singaraja Tahun Pelajaran 2015/2016 Dari Segi Taraf Kesukaran, Daya Pembeda, dan Fungsi Pengecoh, *Jurnal Pendidikan 3*, No. 1 (2015) : 2

F. Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik pada penelitian ini meliputi uji normalitas serta homogenitas data. Kedua uji ini dijalankan agar diketahui normal tidaknya data dan sama atau tidaknya variansi dari populasi. Berikut penjelasan lebih rinci dari uji normalitas dan homogenitas data:

1. Uji Normalitas Data

Statistik parametris dapat dijalankan ketika data yang dihasilkan normal. Maka, peneliti menguji kenormalan data terlebih dahulu sebelum menggunakan teknik statistik parametris. Ketika data tidak normal, maka memakai statistik non-parametris.²⁴ Hasil nilai *posttest* digunakan sebagai bahan untuk menguji normalitas data. Pengujian dijalankan dengan menggunakan SPSS versi 25. Adapun kriteria data dinyatakan normal apabila nilai sig. (2 tails) pada *Shapiro Wilk* melebihi tingkat *alpha* 5% (Sig. 2 tails) > 0.05.

2. Uji Homogenitas Data

Peneliti memanfaatkan uji homogenitas data untuk mengetahui apakah variansi dari beberapa populasi setara atau tidak.²⁵ Pengujian dijalankan dengan memakai penghitungan SPSS versi 25. Penghitungan dianggap homogen atau setara jika nilai signifikansinya melebihi 0,05.

G. Analisis Data

Setelah data didapatkan, berikutnya peneliti menganalisis data tersebut. Kegiatan analisis data mencakup pengelompokan data, penyajian data, penghitungan untuk menguji hipotesis.²⁶ Teknik analisis data yang digunakan yaitu Uji Hipotesis, N-gain, Manova.

1. Uji Hipotesis

Peneliti menguji hasil *pretest* dan *posttest* dengan uji hipotesis, tujuannya mengetahui perbedaan keduanya. Data yang sebarannya normal dan homogen akan diuji menggunakan uji parametrik dengan Uji *Independent Sample T-Test* dengan taraf signifikan 0,05 dalam pengujian hipotesisnya. Sedangkan, data

²⁴ Sugiyono, *Statistika*, 73.

²⁵ Budiyo, *Statistika untuk Penelitian*, (Surakarta : UNS Press, 2009), 174.

²⁶ Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan*, 207.

yang sebarannya normal tapi tidak homogen, pengujiannya menggunakan uji-t. Pengujian dilakukan menggunakan bantuan aplikasi SPSS versi 25.²⁷

Rumus hipotesis dalam Uji *Independent Sample T-Test* yaitu:

H_0 = Penggunaan media pembelajaran *Microblog Instagram* tidak efektif dalam mengembangkan prestasi belajar dan *self-confidence* siswa.

H_1 = Penggunaan media pembelajaran *Microblog Instagram* efektif dalam mengembangkan prestasi belajar dan *self-confidence* siswa.

Adapun dasar pengambilan tindakan *Uji Independent T-Test*, yakni:

- Apabila nilai Signifikansi (2-tailed) lebih besar dari 0,05, dinyatakan H_0 diterima dan H_1 ditolak.
- Apabila nilai Signifikansi (2-tailed) lebih kecil dari 0,05, dinyatakan H_0 ditolak dan H_1 diterima.

2. N-gain

Analisis berikutnya dilakukan penilaian (N-gain). Gain yaitu perbedaan antara skor *pretest* dan *posttest*. Dalam penelitian ini penghitungan N-gain dibantu dengan aplikasi SPSS versi 25.

Untuk mengkategorikan hasil nilai N-gain score bisa ditetapkan dengan nilai N-gain atau nilai N-gain persen (%). Berikut kategorisasi nilai N-gain score:

Tabel 3. 6 Kategorisasi N-gain Score

| Nilai N-gain | Kategori |
|-----------------------|----------|
| $g > 0,7$ | Tinggi |
| $0,3 \leq g \leq 0,7$ | Sedang |
| $g < 0,3$ | Rendah |

Interprtasi nilai dalam bentuk persen (%) bisa menggunakan tabel berikut:

Tabel 3. 7 Kategori N-gain Persen

| Presentasi (%) | Interpretasi |
|----------------|----------------|
| < 40 | Tidak efektif |
| 40 – 55 | Kurang efektif |

²⁷ Suharsimi Arikunto, *Dasar- Dasar Evaluasi Pendidikan*, (Yogyakarta: Bumi Aksara, 2006), 75.

| Presentasi (%) | Interpretasi |
|----------------|---------------|
| 56 – 75 | Cukup efektif |
| > 76 | Efektif |

3. Uji Manova

Uji Manova (*Multivariate Analysis of Variance*) dimanfaatkan peneliti agar diketahui sejauh mana keefektifan variabel bebas (*Independent Variable*) terhadap variabel terikat (*Dependent Variable*). Pengujian Manova dilakukan dengan memakai program SPSS versi 25.

Rumusan hipotesisnya adalah:

- H_0 = Penggunaan media pembelajaran *Microblog Instagram* tidak efektif dalam mengembangkan prestasi belajar dan *Self-Confidence* siswa.
- H_1 = Penggunaan media pembelajaran *Microblog Instagram* tidak efektif dalam mengembangkan prestasi belajar dan *Self-Confidence* siswa.

Adapaun dasar pengambilan keputusan pada Uji Manova adalah:

- Jika nilai signifikansi (2-tailed) lebih besar dari 0,05 maka dapat dinyatakan H_0 diterima dan H_1 ditolak.
- Jika nilai signifikansi (2-tailed) lebih kecil dari 0,05 maka dapat dinyatakan H_0 ditolak dan H_1 diterima.