

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Pendekatan Penelitian

1. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan adalah eksperimen. Jenis penelitian ini merupakan penelitian yang bertujuan untuk menilai atau meneliti pengaruh suatu perlakuan/tindakan/stimulus (treatment) tertentu terhadap gejala suatu kelompok tertentu dibanding dengan kelompok lain yang diberi perlakuan berbeda.⁵⁹ Dalam penelitian eksperimen, kondisi yang ada dimanipulasi oleh peneliti sesuai dengan kebutuhan peneliti, biasanya dibuat dua kelompok berupa kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Kelompok eksperimen merupakan kelompok yang diberi perlakuan/ stimulus/treatment tertentu oleh peneliti sesuai tujuan penelitian, sedangkan kelompok kontrol merupakan kelompok pembanding sebagai tolak ukur pengaruh treatment yang dilakukan oleh peneliti.⁶⁰

Berdasarkan jenis penelitian tersebut, maka peneliti ingin melakukan perbandingan antara hasil belajar siswa yang diberikan perlakuan menggunakan media visual (kelompok eksperimen) dengan siswa yang diberikan perlakuan tanpa menggunakan media visual (kelompok kontrol). Perbandingan yang dilakukan peneliti bertujuan untuk mengetahui apakah ada pengaruh atau tidak

⁵⁹ Deni Darmawan, *Metode Penelitian Kuantitatif*, (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2013), h. 226

⁶⁰ Prasetyo, *Metode Penelitian Kuantitatif*, (Jakarta: Rajawali Pres, 2014), h. 49

adanya pengaruh dari penggunaan media visual terhadap hasil belajar bahasa Arab siswa kelas IV di MI TP Keramat Banjarmasin.

2. Pendekatan Penelitian

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif. Pendekatan kuantitatif merupakan cara untuk mendapatkan atau cara memahami sesuatu yang diteliti dengan lebih menekankan analisisnya pada data-data numerikal (angka) yang diolah dengan metode statistika.⁶¹ Adapun metode yang digunakan adalah *Quasi Experimental Design*. Metode ini digunakan untuk mempermudah pemilihan kelompok eksperimen dan kelompok control.

3. Desain Penelitian

Desain penelitian eksperimen ini menggunakan *Nonequivalent Control Group Design*. Desain dalam bentuk ini terdapat dua kelompok yaitu, kelompok eksperimen dan kelompok kontrol yang dipilih tidak secara random.⁶² Pada tahap awal, hal yang pertama dilakukan adalah menetapkan kelompok yang akan dijadikan sebagai kelompok eksperimen dan kelompok kontrol berdasarkan hasil *pre-test* (*pre-test* diberikan dengan tujuan untuk mengetahui keadaan awal hasil belajar siswa). Kelompok eksperimen sebagai kelompok yang diberikan perlakuan menggunakan media visual dan kelompok kontrol sebagai kelompok yang tidak

⁶¹Syaifuddin Azwar, *Metode Penelitian*, (Yogyakarta: Pelajar Pustaka, 2010), h. 8

⁶²Sugiyono, *Metodologi Penelitian Pendidikan*, (Bandung: Alfabeta, 2013), h. 114

diberi perlakuan menggunakan media visual. Hasil *pre-test* yang baik apabila nilai kedua sampel tidak berbeda jauh.

B. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi

Populasi adalah keseluruhan gejala/satuan yang ingin diteliti.⁶³ Populasi penelitian ini adalah seluruh siswa kelas IV di MI TPI Keramat Yang berjumlah 81 orang . Untuk lebih jelasnya lihat tabel 3.1 sebagai berikut:

Table 3.1. Distribusi Jumlah Populasi Penelitian

JUMLAH SISWA KELAS IV MI TPI KERAMAT BANJARMASIN SEMESTER II 2015/2016			
KELAS	LK	PR	JUMLAH
IV A	17	11	28
IV B	17	12	29
IV C	14	15	24
JUMLAH	48	38	81

2. Sampel

Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Sampling Purposive* atau sampel bertujuan.⁶⁴ Teknik pengambilan sampel ini ditentukan berdasarkan pertimbangan tertentu. Pertama, dua kelas tersebut adalah kelas yang memiliki jumlah siswa tidak jauh berbeda dibandingkan kelas yang satunya. Kedua, berdasarkan hasil observasi guru bahasa Arab dua kelas ini yang sering ribut sehingga cukup sulit dalam pengelolaan kelas.

⁶³Bambang Prasetyo, *Metode Penelitian Kuantitatif*, (Jakarta: Rajawali Pers, 2014), h. 119

⁶⁴Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan Kombinasi*, (Bandung: IKAPI, 2014), h. 126

Sesuai dengan jenis penelitian yang dipilih oleh peneliti yang menggunakan metode eksperimen maka akan ada dua kelas yaitu kelas IV A dan IV B, dimana untuk kelas IV A sebagai kelas kontrol sedangkan kelas IV B sebagai kelas eksperimen dengan pertimbangan kelas IV B nilai pre testnya lebih rendah sedikit dibandingkan kelas IV A. Jadi kelas IV B yang dijadikan kelas eksperimen atau kelas yang diberi pembelajaran menggunakan media visual.

Yang bertindak sebagai kelas kontrol (KK) dan kelas eksperimen (KE) adalah kelas IV A dan IV B. Tabel berikut.

3.2 Distribusi Subjek Penerima Perlakuan

Kelas	Jumlah	Keterangan
IVA	28	KK
IVB	29	KE

C. Variabel Penelitian

Variabel adalah sesuatu yang akan menjadi objek pengamatan penelitian,seringkali dinyatakan variabel penelitian sebagai faktor yang berperan dalam penelitian atau gejala yang akan diteliti.⁶⁵ Variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Variabel pengaruh (*Independen*) atau variabel bebas.

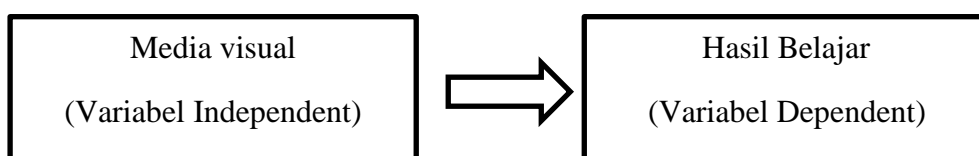
Variabel bebas adalah variabel yang menentukan arah atau perubahan tertentu pada variabel terikat. Sementara variabel bebas berada pada posisi yang lepas dari pengaruh variabel terikat. Yang menjadi variabel pengaruh dalam penelitian ini adalah media visual.

⁶⁵ S. Margono, *Metodologi Penelitian Pendidikan*, h. 82

2. Variabel terpengaruh (*Dependent*) atau variabel terikat

Variabel terikat adalah variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat karena adanya variabel bebas.⁶⁶ Yang menjadi terpengaruh dalam penelitian ini adalah hasil belajar siswa dengan nilai kognitif, afektif dan psikomotorik setelah dilakukannya pembelajaran pada mata pelajaran bahasa Arab.

Skema variabel bebas dan terikat.



D. Data, Sumber Data dan Teknik Pengumpulan Data.

1. Data

a. Data Pokok

- Proses dan hasil belajar siswa menggunakan media visual dalam pembelajaran Bahasa Arab kelas IV MI TPI Keramat Banjarmasin.
- Proses dan hasil belajar siswa tanpa menggunakan media visual dalam pembelajaran Bahasa Arab kelas IV MI TPI Keramat Banjarmasin.
- Pengaruh pada penggunaan media visual dan tidak menggunakan media visual terhadap proses dan hasil belajar Bahasa Arab kelas IV di MI TPI Keramat Banjarmasin.

⁶⁶ Sugiyono, *Strategi Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. h. 39

b. Data Penunjang

Data penunjang ini di gali untuk melengkapi data pokok yang meliputi, sebagai berikut:

- Sejarah singkat berdirinya sekolah MI TPI Keramat Banjarmasin.
- Data tentang gambaran umum lokasi penelitian.
- Data tentang keadaan siswa, guru, karyawan serta sarana dan prasana sekolah.

2. Sumber Data

Sumber penggalan data dalam penelitian ini adalah :

- a. Responden, yaitu siswa kelas IV A dan IV B MI TPI Keramat Banjarmasin yang menjadi sampel penelitian.
- b. Informan, yaitu orang-orang yang dapat memberikan informan sebagai penunjang terhadap data-data yang diperoleh dari responden, antara lain kepala sekolah, guru Mata Pelajaran Bahasa Arab dan staf tata usaha di MI TPI Keramat Banjarmasin.
- c. Dokumentasi, yaitu semua catatan atau arsip sekolah yang memuat data-data atau informan yang mendukung dalam penelitian ini.

E. Teknik Pengumpulan Data

Adapun teknik pengumpulan data yang dipergunakan penulis dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Observasi

Observasi adalah pengamatan dan pencatatan secara sistematis terhadap gejala yang tampak pada objek penelitian.⁶⁷ Teknik ini digunakan untuk menggali dan mengumpulkan data dengan terlibat langsung ke lapangan terhadap masalah yang akan diteliti untuk memperoleh data-data yang menunjang dalam penelitian ini. Serta melakukan eksperimen secara langsung tentang penggunaan media visual dan tanpa menggunakan media visual kepada kelas yang di observasi.

2. Wawancara

Wawancara digunakan untuk melengkapi dan memperkuat data yang diperoleh peneliti dari teknik observasi dan dokumentasi. Wawancara yang pertama ditujukan kepada guru mata pelajaran bahasa Arab kelas IV mengenai media yang digunakan dalam pembelajaran bahasa Arab, pengetahuan guru tentang penggunaan media, proses pembelajaran siswa kelas IV pada pembelajaran bahasa Arab.

Wawancara yang kedua ditujukan kepada informan untuk memperoleh data mengenai gambaran umum lokasi penelitian berupa sejarah singkat berdirinya MI TPI Keramat Banjarmasin, keadaan siswa, keadaan guru, staf tata usaha, sarana dan prasarana di MI TPI Keramat Banjarmasin

⁶⁷Margono, *Metodologi Penelitian*, (Jakarta: Rineka Cipta, 1997), h. 158

3. Tes

Tes adalah sederetan pertanyaan atau latihan atau alat lain yang digunakan untuk mengukur keterampilan, pengetahuan, intelegensi, dan kemampuan, atau bakat yang dimiliki oleh individu atau kelompok.⁶⁸

Bentuk test yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah *achievement test* atau tes prestasi. Tes yang digunakan adalah tes tertulis dalam bentuk tes objektif atau pilihan ganda. Tes ini digunakan untuk mengukur pencapaian siswa setelah mempelajari materi bahasa Arab dengan menggunakan media visual dan tanpa menggunakan media visual dalam pembelajaran bahasa Arab.

4. Dokumenter

Dokumentasi berasal dari kata dokumen yang artinya barang-barang yang tertulis. Teknik ini dilakukan dengan melihat dan mencatat data-data yang berkaitan dengan data yang diperlukan, yakni data tentang hasil belajar bahasa Arab siswa serta data-data yang telah didokumentasikan seperti tentang gambaran umum lokasi penelitian, jumlah siswa, guru, staf tata usaha dan keadaan sekolah serta sarana dan prasarana.

Untuk lebih jelasnya tentang data, sumber data dan teknik pengumpulan data, dapat dilihat dari tabel 3.3 berikut.

⁶⁸Iqbal Hasan, *Analisis Data Penelitian dengan Statistik*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2009), h.5

Tabel 3.3 Matriks Data, Sumber Data, serta Teknik Pengumpulan Data

No	Data	Sumber data	TPD
	Data Pokok meliputi :		
1	Proses dan hasil belajar siswa menggunakan media visual dalam pembelajaran Bahasa Arab kelas IV MI TPI Keramat Banjarmasin.	Siswa, Guru	Tes, Observasi
2	Proses dan hasil belajar siswa tanpa menggunakan media visual dalam pembelajaran Bahasa Arab kelas IV MI TPI Keramat Banjarmasin.	Siswa, Guru	Tes, Observasi
3	Pengaruh yang signifikan pada penggunaan media visual dan tidak menggunakan media visual terhadap proses dan hasil belajar Bahasa Arab kelas IV di MI TPI Keramat Banjarmasin.	Siswa, Guru	Tes, Observasi
	Data Penunjang		
4	Data tentang gambaran umum lokasi penelitian	Dokumen dan informan	Dokumenter, Observasi dan wawancara
5	Data tentang keadaan siswa, guru, karyawan serta sarana dan prasana sekolah.	Dokumen dan Informan	Wawancara dan documenter

F. Instrumen Penelitian

1. Pengembangan Instrumen Penelitian

Instrument yang digunakan dalam penelitian ini adalah :

a. Instrument tes hasil belajar

Instrument tes hasil belajar merupakan alat ukur tes yang digunakan adalah tes tertulis untuk mengetahui pemahaman siswa dan hasil belajar siswa adalah menggunakan tes objektif dalam bentuk pilihan ganda.

Penyusunan instrument tes ini dilakukan dengan memperhatikan berbagai hal sebagai berikut.

1. Menentukan konsep dan sub konsep berdasarkan kurikulum mata pelajaran bahasa Arab.
2. Membuat kisi-kisi instrumen soal berdasarkan kurikulum mata pelajaran Bahasa Arab.
3. Membuat soal tes dan kunci jawaban
4. Men-*judgement* soal yang telah dibuat kepada guru bidang studi.
5. Menggunakan soal yang telah di-*judgement* dalam uji coba soal
6. Menganalisis instrumen hasil uji coba.
7. Menggunakan soal yang valid dan reliabel dalam penelitian.

2. Pengujian Instrumen Tes

Menurut Suharsimi Arikunto, tes yang baik adalah tes yang harus valid dan reliable. Oleh karena itu, sebelum dilakukan pengumpulan data terlebih dahulu dilaksanakan uji coba untuk mengetahui validitas dan reliabilitas soal-soal yang akan diujikan. Adapun pelaksanaan uji coba dilakukan di luar subjek penelitian. Hal ini dimaksudkan untuk menghindari terjadinya kebocoran soal. Uji coba dilaksanakan di kelas V MI TPI Keramat Banjarmasin, karena pada siswa kelas V sudah pernah belajar materi yang diujikan pada saat mereka masih kelas IV.

a. Validitas

Valid sering diartikan dengan tepat, benar, shahih, absah. Jadi kata validitas dapat diartikan dengan ketepatan, kebenaran, kesahihan atau keabsahan.⁶⁹

⁶⁹Anas Sudijono, *Pengantar Evaluasi Pendidikan*, (Jakarta: Raja Grafindo Persada, 1998), h, 71

$$r_{xy} = \frac{N\Sigma xy - (\Sigma x)(\Sigma y)}{\sqrt{(N\Sigma x^2 - (\Sigma x)^2)(N\Sigma y^2 - (\Sigma y)^2)}}$$

Keterangan:

r_{xy} = koefisien kolerasi product momen

N = jumlah siswa

X = Skor item soal

Y = skor total siswa

Harga r_{xy} perhitungan dibandingkan dengan r pada tabel harga kritik Product Momen dengan taraf signifikansi 5 % jika r_{xy} r tabel maka butir soal tersebut valid.

b. Reliabilitas

Reliabel adalah kehandalan suatu *test* seperti yang dicerminkan dalam kemantapan-kemantapan dari skor-skor setelah melakukan pengukuran berulang-ulang terhadap kelompok yang sama.⁷⁰ Reliabilitas menunjuk pada suatu pengertian instrumen dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpul data karena instrumen itu sudah baik.

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

Keterangan: r_{11} = reliabilitas instrument

n = banyaknya butir soal

$\sum \alpha_i^2$ = jumlah varians soal

α_t^2 = varians total

⁷⁰Kartini Kartono, *Pengantar Metodologi Riset Sosial*, (Bandung: Mandar Maju, 1996),h.124

G. Hasil Uji Coba Tes

Uji coba yang dilaksanakan di kelas V MI TPI Keramat Banjarmasin dengan jumlah peserta uji coba sebanyak 28 siswa, memilih kelas V di sekolah yang sama karena kelas V sudah mempelajari materi yang akan di eksperimenkan pada waktu mereka di kelas IV.

Berdasarkan hasil perhitungan uji validitas dan reliabilitas instrument tes yang telah diujikan, maka untuk menentukan instrument tes yang digunakan dalam penelitian ini, peneliti hanya memilih instrumen tes yang valid atau memiliki nilai validitas yang lebih tinggi dibandingkan antara kedua perangkat soal tersebut

H. Instrument Non Tes Hasil Belajar

Instrument non tes yang digunakan adalah observasi dan dokumenter. Lembar observasi pembelajaran untuk mengamati aktivitas siswa dalam proses pembelajaran melalui percobaan yang dilakukan. Pada dokumentasi memerlukan dokumen yang ada disekolah dan juga kamera sebagai alat dokumentasi pada saat proses belajar mengajar dan alat atau bahan yang diperlukan guru pada saat proses pembelajaran.

1. Observasi afektif

LEMBAR PENGAMATAN AFEKTIF (SIKAP)

Mata Pelajaran :

Kelas/ Semester :

Tahun Ajaran :

Waktu Pengamatan :

Beri tanda ceklist pada kolom-kolom sesuai hasil pengamatan

Tabel 3.4 Lembar Pengamatan Afektif Kelas Kontrol dan Eksperimen

NO	NAMA	PERHATIAN				SOPAN SANTUN				DISIPLIN			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1													
2													
3													

Catatan:

- Perhatian** : Siswa menunjukkan sikap perhatian terhadap penjelasan guru dan bersedia dengan mengikuti pelajaran.
- Sopan Santun** : Siswa menunjukkan sikap sopan santun terhadap guru, teman sebaya dalam mengikuti proses pembelajaran.
- Disiplin** : Siswa menunjukkan sikap disiplin baik itu dalam proses pembelajaran ikut serta aktif dan cepat tanggap dalam menerima stimulus guru dan tepat waktu dalam penyerahan tugas.

Keterangan:

1 = Kurang

2 = Sedang

3 = Baik

4 = Sangat baik

Perhitungan skor akhir menggunakan rumus :

$$\frac{\text{Skor diperoleh}}{\text{Skor Maksimal}} \times 100 = \text{Skor Akhir}$$

2. Observasi Psikomotorik

Lembar Penilaian Psikomotorik Kontrol

Mata Pelajaran : Bahasa Arab

Kelas/ Semester : IV A (Kontrol)

Tahun Ajaran : 2015/2016

Waktu Pengamatan : Januari 2016

Aspek yang di nilai :

1. Melakukan identifikasi tentang materi Pembelajaran Bahasa Arab
2. Kemampuan membaca dan mengartikan kosa kata bahasa Arab
3. Kemampuan mempresentasikan hasil kerja

Beri tanda ceklist pada kolom-kolom sesuai hasil pengamatan

Tabel 3.5 Tabel Pengamatn Psikomotorik Kelas Kontrol

NO	Nama	1				2				3			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1													
2													
3													

Keterangan:

1 = Kurang

2 = Sedang

3 = Baik

4 = Sangat baik

Perhitungan skor akhir menggunakan rumus :

$$\frac{\text{Skor diperoleh}}{\text{SkorMaksimal}} \times 100 = \text{Skor Akhir}$$

3. Observasi Psikomotorik Kelas Eksperimen

Lembar Penilaian Psikomotorik Eksperimen

Mata Pelajaran : Bahasa Arab

Kelas/ Semester : IV A (Kontrol)

Tahun Ajaran : 2015/2016

Waktu Pengamatan : Januari 2016

Aspek yang di nilai :

1. Melakukan identifikasi tentang materi Pembelajaran Bahasa Arab
2. Kemampuan menggunakan media visual (LCD, gambar dan kartu)
3. Kemampuan Mempresentasikan hasil kerja

Tabel 3.6 Tabel Pengamatan Psikomotorik Kelas Eksperimen

NO	Nama	1				2				3			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1													
2													
3													

Keterangan:

1 = Kurang

2 = Sedang

3 = Baik

4 = Sangat baik

Perhitungan skor akhir menggunakan rumus :

$$\frac{\text{Skor diperoleh}}{\text{SkorMaksimal}} \times 100 = \text{Skor Akhir}$$

I. Desain pengukuran

Dalam rangka mempermudah tahap analisis data pada Bab IV, maka diperlukan suatu variabel yang akan diukur. Dalam penelitian ini cara pengukurannya, yaitu sebagai berikut : indikator nilai tes akhir siswa pada pembelajaran materi Afradul Usrati (Anggota keluargaku), Dhamir Muttasil (Dhamir pengganti), Al-Muhadatsah (Percakapan).Soal Pengukuran: Soal penelitian berjumlah 10 soal dan diambil dari soal yang valid, dimana setiap soal

mempunyai skor yang sama. Cara penilaian hasil belajar siswa menggunakan rumus dari Usman dan Setiawati yaitu dengan rumus.⁷¹

$$N = \frac{\text{Skor diperoleh}}{\text{skor max}} \times$$

keterangan N = Nilai akhir

Nilai akhir hasil belajar siswa akan diinterpretasikan menggunakan rumus persentasi dan kriteria penilaian berikut :

$$p = \frac{f}{n} + 100 \%$$

Keterangan : p = Angka persentase

f = Frekuensi siswa dalam meningkatkan kemampuan tertentu.

N = banyak siswa

Tabel 3.7 Interpretasi Hasil Belajar.

No.	Nilai	Keterangan
1.	95,00 – 100,00	Istimewa
2.	80,00-≤ 95,00	Amat baik
3.	65,00-≤80,00	Baik
4.	55,00-≤ 65,00	Cukup
5.	40,00 -≤ 55,00	Kurang
6.	0,00-≤ 40,00	Amat kurang baik.

(Dinas Pendidikan Provinsi Kalsel, 2004: 27)

Selanjutnya yang didapat akan diproses dengan uji statistik untuk mengetahui ada tidaknya perbedaan yang signifikan dari hasil belajar kedua kelas yang diteliti yang akan dijelaskan secara terperinci pada teknik analisis data.

⁷¹Usman dan Setiawati , *Upaya Optimalisasi Kegiatan Belajar Mengajar*, (Bandung : PT Remaja Rosda Karya Ofset, 2001), h. 136

Menurut Riduan, untuk menentukan kualifikasi hasil belajar yang dicapai oleh siswa dapat diketahui melalui rata-rata yang dirumuskan dengan :

1. Rata-rata

$$\bar{x} = \frac{\sum fx_i}{n}$$

Keterangan: \bar{x} = nilai rata-rata (mean).

$\frac{\sum fx_i}{n}$ = jumlah hasil perkalian antara masing-masing data frekuensinya.

n = jumlah data.⁷²

2. Standar Deviasi

Standar deviasi atau simpangan baku sampel digunakan dalam menghitung nilai pada uji normalitas.

$$S = \sqrt{\frac{\sum f_i (x_i - \bar{x})^2}{n-1}}$$

Keterangan:

S = standar deviasi

\bar{x} = nilai rata-rata (mean)

$\sum f_i$ = jumlah frekuensi data ke i , yang mana $i = 1, 2, 3, \dots$

n = banyaknya data

x_i = data ke i , yang mana $i = 1, 2, 3, \dots$

3. Perhitungan Varians

Rumus yang digunakan untuk menghitung varians adalah:

⁷²Riduan, *Belajar Mudah Penelitian Untuk Guru-Karyawan dan Peneliti Pemula*, (Bandung: Alfabeta, 2005), h. 122.

$$s^2 = \frac{n \sum f_i x_i^2 - (\sum f_i x_i)^2}{n(n-1)}$$

Keterangan:

n = banyak sampel

$\sum f_i x_i$ = jumlah dari hasil perkalian f_i pada tiap-tiap interval data dengan tanda kelas (x_i)

S^2 = varians.

J. Teknik Analisis Data

Data yang diperoleh terdiri dari nilai kemampuan siswa dalam menjawab soal yaitu hasil belajar Bahasa Arab terhadap pembelajaran di kelas eksperimen dan kelas kontrol . Data nilai kemampuan siswa dalam menjawab soal hasil belajar Bahasa Arab yaitu berupa nilai tes awal. Kemampuan siswa nilai tes akhir. Data ini akan dianalisis dengan menggunakan statistik deskriptif dan statistik analitik.

Hal ini dilakukan supaya dapat diketahui apakah hipotesis penelitian tersebut dapat diterima atau ditolak, serta untuk mengetahui ada tidaknya perubahan dari situasi kontrol. Teknik pengolahan data dalam penelitian ini dilakukan secara manual dan menggunakan software Microsoft Excel dan SPSS. Teknik statistik yang akan digunakan adalah uji perbedaan dua rata-rata atau uji-t independen dengan terlebih dahulu dilakukan uji normalitas dan homogenitas.

1. Uji Normalitas

Data kuantitatif yang termasuk dalam pengukuran data skala interval atau ratio, untuk dapat dilakukan uji statistik parametrik dipersyaratkan berdistribusi

normal. Pembuktian data berdistribusi normal tersebut perlu dilakukan uji normalitas terhadap data yang diperoleh dalam penelitian menggunakan uji Liliefors dengan langkah-langkah pengujian sebagai berikut ini.

(1) Pengamatan $x_1, x_2, x_3, \dots, x_n$ dijadikan bilangan baku $z_1, z_2, z_3, \dots, z_n$ dengan menggunakan rumus $z_i = \frac{x_i - \bar{x}}{S}$ (\bar{x} dan S masing-masing merupakan rata-rata dan simpangan baku sampel).

(2) Untuk tiap bilangan baku ini dan menggunakan daftar distribusi normal baku, kemudian dihitung peluang $F(z_i) = P(z \geq z_i)$

(3) Selanjutnya dihitung proporsi $z_1, z_2, z_3, \dots, z_n$ yang lebih kecil atau sama dengan z_i . Jika proporsi ini dinyatakan oleh $S(z_i)$, maka:

$$S(z_i) = \frac{\text{banyak } z_1, z_2, z_3, \dots, z_n \text{ yang } \leq z_i}{n}$$

(4) Hitung selisih $F(z_i) - S(z_i)$ kemudian tentukan harga mutlaknya.

(5) Ambil harga yang paling besar di antara harga-harga mutlak selisih tersebut, harga ini disebut sebagai L_{hitung} .

(6) Untuk menerima atau menolak hipotesis nol, bandingkan L_{hitung} dengan L_{tabel} dengan menggunakan tabel nilai kritis uji Liliefors dengan taraf nyata $\alpha = 5\%$ dengan kriteria sebagai berikut :

terima H_0 jika, $L_0 \leq L_{\text{tabel}}$

tolak H_0 jika, $L_0 > L_{\text{tabel}}$.⁷³

⁷³Sudjana, *Metode Statistika*, (Tarsito: Bandung, 2012), hal. 466

2. Uji Homogenitas

Setelah data berdistribusi normal, selanjutnya dilakukan uji homogenitas. Uji yang digunakan adalah uji varians terbesar dibanding varians terkecil menggunakan tabel F. Adapun langkah pengujiannya adalah sebagai berikut:

Menghitung varians terbesar dan varians terkecil.

$$F_{\text{hitung}} = \frac{\text{varians terbesar}}{\text{variansterkecil}}$$

- (1) Membandingkan nilai F_{hitung} dengan F_{tabel} .
- (2) Kriteria pengujian
- (3) Jika $F_{\text{hitung}} > F_{\text{tabel}}$ maka tidak homogen
- (4) Jika $F_{\text{hitung}} < F_{\text{tabel}}$ maka homogen

3. Uji t

Uji t yaitu uji perbandingan dua sampel digunakan untuk membandingkan (membedakan) apakah kedua data (variabel) tersebut sama atau berbeda. Adapun langkah-langkah pengujiannya sebagai berikut:

- (1) Menghitung nilai rata-rata dan varians setiap sampel:

$$\bar{x} = \frac{\sum f_i x_i}{\sum f_i} \text{ dan } S = \sqrt{\frac{\sum f_i (x_i - \bar{x})^2}{n-1}}$$

- (2) Menghitung harga t dengan rumus:

$$t = \frac{\bar{x}^1 - \bar{x}^2}{\sqrt{\frac{(n_1-1)s_1^2 + (n_2-1)s_2^2}{n_1 + n_2 - 2} \left(\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2} \right)}}$$

Keterangan:

n^1 = jumlah data pertama (kelas eksperimen)

n_i = jumlah data kedua (kelas kontrol)

\bar{x}^1 = nilai rata-rata hitung data pertama

\bar{x}^2 = nilai rata-rata hitung data kedua

s^1 = variansi data pertama

s_2 = variansi data kedua

- a. Menentukan nilai t pada tabel distribusi t dengan taraf signifikansi $\alpha = 5\%$ dengan $d_k = (n_1 + n_2 - 2)$
- b. Menentukan kriteria pengujian, jika $t_{\text{tabel}} < t_{\text{hitung}}$, maka H_0 diterima dan H_a ditolak.⁷⁴

4. Uji Maan-Whitney (Uji U).

Jika data yang dianalisis tidak berdistribusi normal dan homogen, maka digunakan uji Mann-Whitney atau disebut juga uji U . Menurut Sugiono, Uji U berfungsi sebagai alternatif penggunaan uji t jika prasarat parametiknya tidak terpenuhi. Teknik ini digunakan untuk menguji signifikansi perbedaan dua sampel. Adapun langkah-langkah pengujiannya adalah sebagai berikut:

- (1) Menggabungkan kedua kelas independen dan beri jenjang pada tiap-tiap anggotanya, mulai dari nilai pengamatan terkecil sampai nilai pengamatan terbesar. Jika ada dua atau lebih pengamatan yang sama, maka digunakan jenjang rata-rata.
- (2) Menghitung jumlah jenjang masing-masing bagi sampel pertama dan kedua yang dinotasikan dengan R_1 dan R_2 .

⁷⁴Sudjana, *op.cit*, h. 239-240.

(3) Untuk uji statistik U , kemudian dihitung dari sampel pertama dengan

$$N_1, \text{ pengamatan, } U_1 = N_1 N_2 + \frac{N_1 (N_1 + 1)}{2} - \sum R_1 \text{ atau dari sampel kedua}$$

$$\text{dengan } N_1, \text{ pengamatan } U_2 = N_1 N_2 + \frac{N_2 (N_2 + 1)}{2} - \sum R_2$$

Keterangan:

N_1 = banyaknya sampel pada sampel pertama

N_2 = banyaknya sampel pada sampel kedua

U_1 = uji statistik U dari sampel pertama N_1

U_2 = uji statistik U dari sampel pertama N_2

$\sum R_1$ = jumlah jenjang pada sampel pertama

$\sum R_2$ = jumlah jenjang pada sampel kedua

(4) Nilai U yang digunakan adalah nilai U yang lebih kecil dan yang lebih besar ditandai dengan U' . Sebelum dilakukan pengujian perlu diperiksa apakah telah didapatkan U dan U' dengan cara membandingkannya dengan $\frac{N_1 N_2}{2}$. Bila nilainya lebih besar daripada $\frac{N_1 N_2}{2}$ nilai tersebut adalah U' dan nilai U dapat dihitung: $U = N_1 N_2 - U'$.

(5) Membandingkan nilai U dengan dengan nilai U' dalam tabel. Dengan kriteria pengambilan keputusan adalah jika $U \geq U\alpha$ maka H_0 diterima, dan jika $U \leq U\alpha$ maka ditolak.

(6) Tes signifikan untuk yang lebih besar (> 20) menggunakan pendekatan kurva normal dengan harga kritis z sebagai berikut:

$$Z = \frac{U - \frac{N_1 N_2}{2}}{\sqrt{\frac{N_1 N_2 (N_1 + N_2 + 1)}{12}}}$$

(7) Jika $-z_{\alpha/2} \leq z \leq z_{\alpha/2}$ dengan taraf nyata $\alpha = 5\%$ maka H_0 diterima dan jika $z > z_{\alpha/2}$ atau $z < -z_{\alpha/2}$ maka H_0 ditolak.⁷⁵

K. Taraf Signifikansi

Signifikan artinya meyakinkan atau berarti, dalam penelitian mengandung arti bahwa hipotesis yang telah terbukti pada sampel dapat diberlakukan pada populasi. Jika tidak signifikan berarti kesimpulan pada sampel tidak berlaku pada sampel tidak berlaku pada populasi (tidak dapat digeneralisasi). Tingkat signifikansi 5 % atau 0,05 artinya keputusan peneliti untuk menolak atau mendukung hipotesis nol memiliki probabilitas kesalahan sebesar 5 %. Atau dengan kata lain kita percaya bahwa 95 % dari keputusan untuk menolak hipotesa yang salah adalah benar. Ukuran 0,05 adalah ukuran yang umum sering digunakan dalam penelitian.

L. Prosedur Penelitian

Dalam penelitian ini ada beberapa tahapan yang harus dilalui yaitu tahap pendahuluan, tahap persiapan, tahap pelaksanaan dan tahap akhir.

1. Tahap pendahuluan

Pada tahap pendahuluan kegiatan yang dilakukan adalah :

- a. Penjajakan awal ke lokasi yang akan diteliti.
- b. Mengajukan desain proposal ke Jurusan PGMI Fakultas Tarbiyah IAIN Antasari Banjarmasin untuk mendapat persetujuan judul.

⁷⁵Sugiyono, *Statistika Untuk Penelitian*, (Bandung: Alfabeta, 1997), h. 150-153.

- c. Melaksanakan seminar terhadap desain proposal yang telah disetujui.
2. Tahap persiapan
 - a. Melaksanakan seminar desain proposal
 - b. Memohon surat riset kepada Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan
 - c. Menyerahkan surat riset kepada sekolah yang bersangkutan dan berkonsultasi dengan guru mata pelajaran Bahasa Arab untuk mengatur jadwal penelitian.
 - d. Melaksanakan instrument pengumpulan data (IPD) dan melakukan observasi untuk menggali-gali data penunjang.
 - e. Menyusun materi pengajaran yang akan diajarkan untuk kelas eksperimen yang menggunakan media boneka dalam pembelajaran Bahasa Arab dan kelas kontrol yang diberi perlakuan tanpa menggunakan media visual.
 - f. Menyusun RPP, soal pre tes, soal post tes, pedoman wawancara dan observasi .
 - g. Menyiapkan alat-alat atau instrument pengumpulan data.
 3. Tahap pelaksanaan
 - a. Melakukan riset di MI TPI Keramat Banjarmasin untuk mengadakan penelitian dan menggali data di lapangan.
 - b. Menentukan kelas eksperimen dan kelas kontrol dengan membagi kelas menjadi ke dalam dua kelompok.

- c. Melaksanakan tes tertulis untuk kelas eksperimen dan kelas kontrol.
 - d. Melaksanakan tes lisan atau ditanyakan secara langsung kepada siswanya dengan pemahaman yang diterimanya.
 - e. Mengumpulkan data yang diperoleh dari hasil riset
 - f. Mengolah, menyusun, menganalisis data yang diperoleh dari hasil penelitian
 - g. Menyimpulkan hasil penelitian.
4. Tahap akhir
- a. Meminta kesediaan pembimbing untuk menyetujui naskah skripsi
 - b. Memperbanyak naskah
 - c. Siap dibawa ke sidang *munaqasyah* untuk diuji dan dipertahankan di depan sidang.