

# **BAB III**

## **METODE PENELITIAN**

### **A. Jenis dan Pendekatan Penelitian**

Jenis penelitian ini adalah penelitian lapangan (*field research*) yang dilakukan dengan cara mengambil lokasi penelitian di MI Nahdatussibyan dengan pendekatan yang bersifat kuantitatif. Penulis menggunakan pendekatan kuantitatif di dalam penelitian ini. Data yang didapat adalah data kuantitatif, yaitu data yang berupa bilangan/angka dan dianalisis secara statistik untuk menunjukkan hubungan antar variabel. Menurut Saifuddin Azwar, “penelitian dengan pendekatan kuantitatif menekankan analisisnya pada data-data numerikal (angka) yang diolah dengan metode statistik”.<sup>1</sup>

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen. Penelitian eksperimen merupakan penelitian untuk mengetahui ada tidaknya akibat dari sesuatu yang dikenakan pada subjek untuk selidiki. Kelas yang ingin diteliti hanya ada satu kelas namun, si peneliti membagi menjadi dua kelas untuk mengetahui hasil belajar peserta didik melalui media *Puzzle*. Maka peneliti melakukan pembelajaran dikelas pada kelas kontrol dan kelas eksperimen. Kelas eksperimen adalah kelas yang mendapatkan pembelajaran dengan perlakuan media *Puzzle* dalam penelitian ini adalah kelas I A. Kelas kontrol adalah kelas yang tidak mendapatkan perlakuan yang sama, dalam penelitian ini adalah kelas I B, hanya menggunakan metode *Drill* dalam penelitian tersebut.

### **B. Desain Penelitian**

---

<sup>1</sup>Saifuddin Azwar, *Metode Penelitian*, (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2005), h. 5

Penelitian ini didesain dengan menggunakan rancangan penelitian eksperimen, Eksperimen adalah menggunakan suatu percobaan yang dirancang secara khusus guna menggali data yang diperlukan guna menjawab pertanyaan penelitian.

Eksperimen merupakan cara praktis untuk mempelajari sesuatu dengan mengubah-ubah kondisi dan mengamati pengaruhnya terhadap hal lainnya. Tujuannya adalah untuk mengetahui perbedaan atau hubungan sebab akibat dengan cara membandingkan hasil kelompok eksperimen yang diberikan perlakuan dengan menggunakan media *puzzle* dan kelas kontrol yang tidak diberikan perlakuan ini. Sebelum melakukan penelitian lebih lanjut, kelas ini hanya ada 1 kelas. Namun, untuk melakukan eksperimen kelas 1 dibagi menjadi 2 kelas, yaitu kelas 1A dan kelas 1B.

Penelitian ini menggunakan desain *control group pre test* dan *post test*. Karena menggunakan metode *true experimental design*, maka pada desain ini terdapat dua kelompok yang mendapat perlakuan yang berbeda. Kedua kelas ini sama-sama diberikan *pretest* terlebih dahulu untuk mengetahui sejauh mana kemampuan siswa dalam membaca melalui gambar-gambar yang menarik perhatian dan disertai tulisan yang telah disajikan didalam gambar tersebut. Setelah itu barulah diberikan pembelajaran yang berbeda, kelas eksperimen diberi perlakuan dengan menggunakan media *puzzle* yang terbimbing, sedangkan kelas pembanding diberikan perlakuan dengan teknik belajar mengajar biasa yang selalu digunakan oleh guru tersebut. Tahap yang terakhir, kedua kelompok ini akan diberikan *post test* dengan soal yang sama untuk mengetahui sejauh mana tingkat keberhasilan peserta didik dalam membaca dengan cara menjawab *post test* yang diberikan. Hasil dari *pre test* yang diperoleh akan dibandingkan dengan nilai *post test* sehingga diperoleh selisih antara nilai *pre test* dan *post test*.

Untuk lebih jelasnya mengenai desain penelitian maka dapat dilihat dari tabel 3.1 berikut ini

<b>Kelas</b>	<b>Pre-test</b>	<b>Perlakuan</b>	<b>Post test</b>	<b>Keterangan</b>
I A	O <sub>1</sub>	<i>Media Puzzle</i>	O <sub>1</sub>	Eksperimen
IB	O <sub>2</sub>	<i>Metode Drill</i>	O <sub>2</sub>	Kontrol

Keterangan:

O = Perangkat Test

Peneliti akan melakukan penelitian berkaitan dengan Pengaruh *Media Puzzle* Terhadap Kemampuan Membaca Kelas 1 MI Nahdatussibyan Desa Jelapat Baru Kecamatan Tamban Kabupaten Barito Kuala.

### **C. Waktu dan Tempat Penelitian**

Penentuan lokasi penelitian ini adalah dengan menggunakan metode *Porpulsive Sampling Area*, artinya dengan sengaja dipilih berdasarkan tujuan dan pertimbangan tertentu, diantaranya adalah karena keterbatasan waktu, tenaga dan sehingga tidak dapat mengambil populasi yang besar dan jauh.

Adapun yang menjadi pertimbangan pada penelitian di MI Nahdatussibyan ini adalah:

1. MI Nahdatussibyan belum pernah ditempuh oleh penelitian sejenis.
2. Ketersediaan sekolah untuk menjadi pusat pelaksanaan penelitian.
3. MI Nahdatussibyan belum pernah menggunakan media lingkungan untuk pembelajaran Bahasa Indonesia.

Sedangkan waktu penelitian ini dilaksanakan pada semester dua tahun ajaran 2018/2019. Penentuan waktu penelitian mengacu pada ketersediaan dari guru mata pelajaran Bahasa Indonesia di sekolah yang bersangkutan.

### **D. Populasi dan Sampel Penelitian**

#### **1. Populasi**

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas I MI Nahdatussibyan Kecamatan Tamban Kabupaten Barito Kuala yang berjumlah 22 orang. Untuk lebih jelasnya lihat tabel 3.2 berikut.

Tabel 3.2. Distribusi Populasi

Kelas	Jumlah Siswa	
	Kelas I <sup>A</sup>	Kelas I <sup>B</sup>
Laki-Laki	5	4
Perempuan	7	6
Total	12	10

## 2. Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut.<sup>2</sup> pengambilan sampel dilakukan melalui teknik *sampling jenuh*. *Sampling jenuh* adalah teknik penentuan sampel bila semua anggota populasi digunakan sebagai sampel.<sup>3</sup>

Penelitian ini sampelnya adalah semua anggota populasi yaitu siswa kelas I MI Nahdatussibyan Kecamatan Tamban Kabupaten Barito Kuala. Sesuai dengan jenis penelitian yang dipilih oleh peneliti yaitu menggunakan *Quasi Exsperimental Design*, dengan bentuk desain, maka sampel akan dibagi menjadi dua kelas yaitu kelas IA dan IB, dimana untuk kelas IA diberi perlakuan sebagai kelas eksperimen sedangkan kelas IB diberi perlakuan kelas kontrol, tapi pemilihan kelas eksperimen dan kelas kontrol tidak dilakukan secara random atau acak. Yang bertindak sebagai kelas eksperimen (KE) dan kelas kontrol (KK) adalah kelas IA dan kelas IB.

Tabel 3.3 Distribusi Subjek Penerima Perlakuan

Kelas	Jumlah	Keterangan
I <sup>A</sup>	12	KE

<sup>2</sup>Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan*, (Bandung: Alfabeta, 2013), h. 118

<sup>3</sup>Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kuantitatif, dan R & D*, (Bandung: Alfabeta, 2010), h. 111

I <sup>B</sup>	10	KK
Jumlah	22	

### E. Variabel Penelitian

Penelitian ini menggunakan dua kelompok yang membandingkan variabel terikat antara sebelum dan sesudah perlakuan. Dalam penelitian ini yang akan dicari adalah media lingkungan sebagai variabel “X”. Sedang kualitas hasil belajar sebagai variabel terikat (Dependen Variabel) yang dilambangkan dengan huruf “Y”. Adapun hubungan keduanya ini sebagaimana terlihat pada skema dibawah ini.



X = Media *Puzzle* (Varibel Bebas)

Y= Kualitas hasil belajar (Variabel Terikat)

### F. Subjek dan Objek Penelitian

#### 1. Subjek Penelitian

Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas 1 MI Nahdatussibyan Desa Jelapat Baru Kecamatan Tamban Kabupaten Barito Kuala. Selain itu, subjek penelitian digali juga data dari informan yaitu guru wali kelas 1.

#### 2. Objek Penelitian

Objek dalam penelitian ini adalah Pengaruh Media *Puzzle* Terhadap Kemampuan Membaca Kelas 1 MI Nahdatussibyan Desa Jelapat Baru Kecamatan Tamban Kabupaten Barito Kuala.

## **G. Data dan Sumber Data**

### **1. Data**

Jenis data yang berkenaan dengan Pengaruh Melalui Media *Puzzle* Terhadap Kemampuan Membaca Kelas 1 MI Nahdatussibyan Desa Jelapat Baru Kecamatan Tamban Kabupaten Barito Kuala, yang dapat digali menjadi dua bagian, yaitu data pokok dan data penunjang.

#### **a. Data Pokok**

Data yang berkenaan dengan Pengaruh Media *Puzzle* Terhadap Kemampuan Membaca Kelas 1 MI Nahdatussibyan Desa Jelapat Baru Kecamatan Tamban Kabupaten Barito Kuala yang meliputi:

- a) Data yang berkaitan dengan kemampuan awal siswa berupa *pre test* kemampuan membaca siswa pada mata pelajaran bahasa Indonesia.
- b) Hasil kemampuan membaca siswa di dua kelas dalam mata pelajaran bahasa Indonesia dengan menggunakan media *Puzzle*.

Tentang faktor Pengaruh Media *Puzzle* Terhadap Kemampuan Membaca Kelas 1 MI Nahdatussibyan Desa Jelapat Baru Kecamatan Tamban Kabupaten Barito Kuala.

#### **b. Data Penunjang**

Data penunjang yaitu data yang mendukung data pokok yang berkenaan dengan gambaran umum lokasi penelitian, meliputi:

1. Sejarah singkat berdirinya MI Nahdatussibyan Desa Jelapat Baru Kecamatan Tamban Kabupaten Barito Kuala.
2. Visi dan misi di MI Nahdatussibyan Desa Jelapat Baru Kecamatan Tamban Kabupaten Barito Kuala.
3. Keadaan dewan guru dan siswa di MI Nahdatussibyan Desa Jelapat Baru Kecamatan Tamban Kabupaten Barito Kuala.
4. Keadaan sarana dan prasarana di MI Nahdatussibyan Desa Jelapat Baru Kecamatan Tamban Kabupaten Barito Kuala.

## **2. Sumber Data**

Memperoleh sumber data yang diperlukan penulis dari sumber-sumber berikut:

- a. Respoden yaitu siswa dan guru yang dijadikan sebagai subjek penelitian.
- b. Informan, yaitu kepala sekolah, staf pengajar dan staf tata usaha di MI Nahdatussibyan Desa Jelapat Baru Kecamatan Tamban Kabupaten Barito Kuala.
- c. Dokumentasi, yaitu seluruh catatan dan data atau bukti-bukti mengenai subjek penelitian.

## **H. Teknik Pengumpulan Data**

Teknik mengumpulkan data dalam penelitian ini, penulis menggunakan beberapa teknik pengumpulan data sebagai berikut:

### **a. Tes**

Tes adalah serentetan pertanyaan atau latihan serta alat lain yang digunakan untuk mengukur keterampilan, pengetahuan intelegensi, kemampuan atau bakat yang

dimiliki oleh individu atau kelompok.<sup>4</sup> Jadi tes ini adalah pengukuran terencana terhadap hasil belajar siswa untuk mengetahui tingkat kemampuan dasar, pencapaian prestasi siswa belajar. Tes yang digunakan dalam peneliti ini adalah tes buatan peneliti yang bentuk dan isinya disusun berdasarkan materi yang akan diajarkan. Pemberian tes dilaksanakan sebelum pembelajaran *pre test* dan sesudah pembelajaran *pro test*.

Selain itu tes ini merupakan teknik untuk menggali data pokok mengenai Pengaruh Media *Puzzle* Terhadap Kemampuan Membaca Kelas 1 Mi Nahdatussibyan Desa Jelapat Baru Kecamatan Tamban Kabupaten Barito Kuala.

## **b. Observasi**

Teknik ini digunakan untuk melihat dan mengamati secara langsung keadaan dilapangan agar peneliti memperoleh gambaran yang lebih luas tentang permasalahan yang diteliti.<sup>5</sup>

Teknik ini digunakan untuk menggali data yang diperlukan dengan cara pengamatan langsung terhadap masalah yang akan diteliti untuk memperoleh data penunjang berupa gambaran umum lokasi penelitian, sarana dan prasarana yang dimiliki.

## **c. Wawancara**

---

<sup>4</sup> Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktis*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2006), h. 155

<sup>5</sup> Basrowi dan Suwandi, *Memahami Penelitian Kualitatif*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2008), h. 94

Wawancara (*interview*) adalah pengumpulan data dengan mengajukan pertanyaan secara langsung kepada responden dan jawaban responden dicatat atau direkam dengan alat perekam.<sup>6</sup> Jadi, teknik wawancara ini digunakan untuk mengumpulkan data dengan cara penyampaian pertanyaan-pertanyaan secara lisan ataupun secara langsung berhadapan dengan sumber data.

Teknik ini digunakan dengan cara melakukan tanya jawab dengan informan untuk memperoleh data penunjang berupa gambaran umum lokasi penelitian, sarana dan prasarana yang dimiliki, keadaan guru dan staf tata usaha/karyawan, serta keadaan peserta didik.

#### **d. Dokumentasi**

Teknik ini digunakan dengan cara mempelajari dokumen-dokumen, catatan-catatan data historis, dokumen keluarga, pribadi, kelompok masyarakat, organisasi, lembaga dan sebagainya.<sup>7</sup> Teknik ini digunakan untuk menggali data tentang gambaran umum, jumlah peserta didik, jumlah guru dan staf tata usaha/karyawan, serta tentang Pengaruh Media *Puzzle* Terhadap Kemampuan Membaca Kelas 1 Mi Nahdatussibyan Desa Jelapat Baru Kecamatan Tamban Kabupaten Barito Kuala. Untuk lebih jelasnya mengenai data, sumber data dan teknik pengumpulan data dapat dilihat pada matriks, berikut ini:

Tabel 3.4 Matriks Data, Sumber Data dan Teknik Pengumpulan Data

No.	Data	Sumber Data	TPD
1	Data Pokok meliputi: a. Data yang berkaitan dengan kemampuan awal siswa berupa <i>pre test</i> , kemampuan membaca siswa pada mata pelajaran	Siswa	Test

<sup>6</sup> Irawan Soehartono, *Metode Penelitian Sosial*, (Bandung: PT Rosda Karya, 1995), h. 69

<sup>7</sup> Abdul Muthalib, *Metode Penelitian Pendidikan Islam*, (Banjarmasin: Antasri Pers, 2006), Cet. Ke-I, h. 81-82

	Bahasa Indonesia.		
	b. Hasil kemampuan mwmbaca siswa di kelas 1 dalam mata pelajaran Bahasa Indonesia.	Siswa	Test
2	Data Penunjang, meliputi:		
	1. Sejarah singkat berdirinya MI Nahdatussibyan		
	2. Keadaan dewan guru dan siswa di MI Nahdatussibyan	Dokumentasi dan Infomen	Wawancara, Dokumentasi dan
	3. Sarana dan prasana di MI Nahdatussibyan		Observasi

## I. Desain Pengukuran

Desain pengukuran dalam penelitian ini untuk mengetahui hasil belajar peserta didik pada mata pelajaran bahasa Indonesia, terhadap pengaruh media *puzzle* diambil dari nilai *pretest* dan *posttest* peserta didik dalam menyelesaikan kompetensi dasar pada pembelajaran. Dalam menentukan ketuntasan belajar siswa maka digunakan criteria tuntas dan tidak tuntas berdasarkan pada acuan kurikulum sekolah sebagai berikut: (1) apabila siswa telah mendapat nilai 65%, berarti siswa telah mencapai ketuntasan secara individu dan (2) apabila dari jumlah siswa yang telah mencapai ketuntasan 85%, siswa dan populasi telah tuntas belajar. Adapun rumus yang digunakan untuk mencapai ketuntasan atau daya serap siswa, yaitu:

- Daya serap individu sama dengan

$$\frac{\text{Jumlah perolehan siswa}}{\text{Jumlah skor maksimal}} \times 100$$

Jumlah skor maksimal

- Daya serap klasikal sama dengan

$$\frac{\text{Jumlah siswa yang tuntas}}{\text{Jumlah skor maksimal}} \times 100$$

Jumlah skor maksimal

Keterangan:

- Daya perseorangan  
Seorang siswa telah tuntas belajar bila ia telah mencapai skor > 65% atau 6,5.
- Daya serap Klasikal  
Suatu kelas disebut belajar bila di kelas tersebut telah memperoleh hasil pembelejaran secara klasikal 65% dari jumlah siswa bila mencapai daya serap 65% (Depdikbud, 1995:34)<sup>8</sup>

Penilaian hasil *pretest* kemampuan membaca siswa kelas 1 MI Nahdatussibyan pada kelas eksperimen dapat diketahui bahwa siswa yang tuntas 3 orang dan siswa yang tidak tuntas ada 9 orang. Sehingga diperoleh hasil ketuntasan pada hari pertama (*pretest*) 25% dengan nilai rata-rata 52,75. Sedangkan penilaian hasil *post test* kemampuan membaca siswa kelas 1 MI Nahdatussibyan pada kelas eksperimen dapat diketahui bahwa siswa yang tuntas 11 orang dan siswa yang tidak tuntas ada 1 orang. Sehingga diperoleh hasil ketuntasan pada *post test* 91,7% dengan nilai rata-rata 82,17.

Jumlah hasil rata-rata kemampuan membaca kelas 1 MI Nahdatussibyan, ialah:

Tabel 3.5 Hasil rata-rata kemampuan membaca kelas 1

Nilai (Angka)	Interpretasi
0% - 19,99%	Sangat (tidak setuju/buruk sekali)
20% - 39,99%	Tidak setuju (Kurang Baik)

<sup>8</sup> Irdawati, Yunidar dan Darmawan, *Meningkatkan Kemampuan Membaca Permulaan dengan Menggunakan Media Gambar Kelas 1 di MIN Buol*, (Jurnal Kreatif Tadulako Online:2017 ) Vol. 5, No.4, h. 8-9, Htp://121599-ID-meningkatkan-kemampuan-membaca-permulaan.pdf/, diakses tanggal 21 April 2018 pukul 10:30

40% - 59,99%	Cukup (Netral)
60 % - 79,99%	Setuju (Baik/Suka)
80% - 100%	Sangat Setuju (Baik/Suka Sekali)

Desain pengukuran atau konsep penilaian tersebut sudah terlihat Pengaruh Media *Puzzle* Terhadap Kemampuan Membaca Kelas 1 MI Nahdatussibyan Desa Jelapat Baru Kecamatan Tamban Kabupaten Barito Kuala, dari *pre test* diketahui bahwa nilai rata-rata kemampuan membaca 52,75 dengan nilai 25% (Tidak setuju/Kurang baik) terhadap kemampuan membaca siswa sebelum menggunakan media *puzzle*. Kemudian, dari hasil *post test* diketahui bahwa nilai rata-rata kemampuan membaca 82,17 dengan nilai 91,7% (Sangat Setuju/Sangat Baik/Sangat Suka Sekali) setelah menggunakan media *puzzle*. Jadi, kesimpulannya media *puzzle* sangat berpengaruh terhadap kemampuan membaca siswa kelas 1. Selain itu, juga mengembangkan daya pikir atau nalar siswa untuk menambah pengetahuan serta wawasan yang luas, dan juga melalui media *puzzle* ini guru bisa lebih kreatif dalam pelajaran Bahasa Indonesia.

## J. Teknik Pengolahan Data

Data yang diperoleh dari hasil penelitian ini diolah dengan teknik sebagai berikut:

- a. *Editing* (penyuntingan), yaitu dengan memeriksa seluruh daftar pertanyaan yang dikembangkan responden.
- b. *Scoring*, yaitu memeriksa jawaban hasil tes peserta didik kemudian memberikan nilai dalam bentuk angka.
- c. *Tabulating* dan interpretasi data, yaitu menyusun dan menghitung data hasil *scoring* untuk disajikan dalam bentuk tabel ataupun grafik.

## K. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data dalam penelitian ini dilakukan secara kuantitatif. Data yang diperoleh dari sampel melalui instrument yang dipilih akan digunakan untuk menguji hipotesis. Data yang diperoleh kemudian diolah dengan menggunakan teknik analisis statistik.

Statistika analitik yang digunakan dalam perhitungan ini adalah uji beda yaitu uji t atau uji *Mann Whitney* (Uji U). Sebelum mengadakan uji tersebut, terlebih dahulu dilakukan perhitungan statistika yang meliputi rata-rata dan standar deviasi. Uji t digunakan apabila data berdistribusi normal dan homogen, sedangkan uji U digunakan jika data tidak berdistribusi normal. Adapun tahapannya adalah sebagai berikut:

### a. Rata-rata

Menurut Sudjana, untuk menentukan kualifikasi hasil belajar yang dicapai oleh peserta didik diketahui melalui rata-rata yang dirumuskan dengan:

$$\bar{x} = \frac{\sum fixi}{\sum fi}$$

Keterangan:

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

$\sum fixi$  = jumlah hasil perkalian antara masing-masing data dengan Frekuensinya

$\sum fi$  = jumlah data<sup>9</sup>

### b. Standar Deviasi

Standar deviasi atau simpangan baku sampel digunakan dalam menghitung nilai  $z_i$  pada uji normalitas. Rumus yang digunakan adalah sebagai berikut:

---

<sup>9</sup>Sugiyono, *Statistik Untuk Penelitian*, (Bandung: Alfabeta, 2012), h. 54

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

Keterangan:

$S$  = standar deviasi

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

$X_i$  = data ke-I, yang mana  $I = 1, 2, 3, \dots$

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

$n$  = banyaknya data

### c. Uji Normalitas

Data kuantitatif yang termasuk dalam pengukuran dan skala interval atau ratio, untuk dapat dilakukan uji statistic parametik dipersyaratkan berdistribusi normal. Pembuktian data berdistribusi normal tersebut perlu dilakukan uji normalitas terhadap data.

Pengujian normalitas data yang diperoleh dalam penelitian menggunakan uji Liliefors dengan langkah-langkah pengujian sebagai berikut:

- 1) Pengamatan  $x_1, x_2, x_3, \dots$ , dijadikan bilangan baku  $z_1, z_2, \dots, z_n$  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  $Z_1, Z_2, \dots, Z_n$  yang lebih kecil atau  $\leq$  sama dengan  $Z_i$ . Jikan proporsi ini dinyatakan oleh  $S(Z_i)$ , maka
 
$$S(Z_i) = \frac{\text{banyaknya } z_1, z_2, \dots, z_n \text{ yang } \leq z_i}{n}$$
- 4) Hitungan selisih  $F(Z_i) - S(Z_i)$  kemudian menentukan harga mutlak nya.
- 5) Ambil harga yang paling besar diantara harga-harga mutlak selisish tersebut, harga ini disebut sebagai  $L_{hitung}$ .

- 6) Untuk menerima atau menolak hipotesis nol, bandingkan  $L_{hitung}$  dengan  $F_{tabel}$  dengan menggunakan tabel nilai kritis uji Liliefors dengan taraf nyata  $\alpha = 5\%$ , kriterianya adalah total hipotesis nol bahwa populasi berdistribusi normal jika  $L_{hitung}$  yang diperoleh dari data pengamatan melebihi  $F_{tabel}$ . Dalam hal ini lainnya hipotesis nol diterima.

#### **d. Uji Homogenitas**

Metode yang digunakan dalam uji homogenitas ini adalah metode varian terbesar dibandingkan dengan varian terkecil menggunakan tabel  $F_{hitung}$ .

Langkah-langkah pengujiannya adalah sebagai berikut:

- 1) Menghitung varians terbesar dan varians terkecil
- 2)  $F_{hitung} = \frac{\text{varians terbesar}}{\text{varians terkecil}}$
- 3) Membandingkan nilai  $F_{hitung}$  dengan nilai  $F_{tabel}$
- 4) db pembilang = n-1 (untuk varians terbesar)
- 5) db penyebut = n-1 (untuk varians terkecil)
- 6) Tarif signifikan ( $\alpha$ ) = 5%
- 7) Kriteria pengujian
  - a) Jika  $F_{hitung} > F_{tabel}$  maka tidak homogen
  - b) Jika  $F_{hitung} < F_{tabel}$  maka homogen<sup>10</sup>

#### **e. Uji t**

Uji t digunakan untuk menguji signifikansi hasil penelitian yang berupa perbandingan dari dua rata-rata. Tujuan dari uji ini adalah untuk membandingkan (membedakan) apakah kedua data (variens) tersebut sama atau berbeda.

Adapun langkah-langkah pengujiannya sebagai berikut:

- 1) Menghitung nilai rata-rata ( $\bar{x}$ ) dan varians ( $S^2$ ) setiap sampel:

---

<sup>10</sup>*Ibid*, h. 275

$$\bar{x} = \frac{\sum fi xi}{\sum fi} \text{ dan } S^2 = \frac{\sum fi (xi - \bar{x})^2}{n-1}$$

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)

$n_2$  = jumlah data kedua (kelompok control)

$\bar{x}_1$  = nilai rata-rata hitung data pertama

$\bar{x}_2$  = nilai rata-rata hitung data kedua

$S_1^2$  = variansi data pertama

$S_2^2$  = variansi data kedua

3) Menentukan nilai pada table distribusi t dengan taraf signifikansi  $\alpha = 5\%$  dengan  $d_k = (n_1 + n_2 - 2)$ .

4) Menentukan kriteria pengujian jika  $-t_{tabel} \leq t_{hitung} \leq t_{tabel}$  maka  $H_0$  di terima dan  $H_0$  ditolak.<sup>11</sup>

#### **f. Uji Mann-Whitney (Uji U)**

Jika data yang dianalisis tidak berdistribusi normal maka digunakan uji Mann-Whitney atau disebut juga uji U. Teknik ini digunakan untuk menguji signifikansi perbedaan dua populasi. Menurut Sugiyono, Uji U berfungsi sebagai alternative penggunaan uji t jika prasyarat parametriknya tidak terpenuhi. Teknik ini digunakan untuk menguji signifikansi perbedaan dua populasi. Adapun langkah-langkah pengujiannya adalah sebagai berikut:

---

<sup>11</sup>*Ibid*, h. 273

- 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 gunakan jenjang rata-rata.
- 2) Menghitung jumlah jenjang masing-masing bagi sampel pertama dan kedua yang dinotasikan dengan  $R_1$  dan  $R_2$ .
- 3) Untuk uji statistik U, kemudian dihitung dari sampel pertama dengan  $N_1$  pengamatan,  $U_1 = N_1 N_2 + \frac{N_1(N_1+1)}{2} - \sum R_1$ , atau dari sampel kedua dengan  $N_2$

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 atau  $U'$  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 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  $H_a$  ditolak. Tes signifikansi untuk yang lebih besar ( $>20$ ) menggunakan pendekatan kurva normal dengan harga kritis  $z$  sebagai berikut:

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

Jika  $-\frac{z_{\alpha/2}}{2} \leq z \leq \frac{z_{\alpha/2}}{2}$  dengan taraf nyata  $\alpha = 5\%$  maka  $H_0$  diterima

Dan jika  $z > \frac{z_{\alpha/2}}{2}$  atau  $z < -\frac{z_{\alpha/2}}{2}$  maka  $H_0$  ditolak.<sup>12</sup>

## L. Prosedur Penelitian

Dalam melakukan penelitian ini, penulis melakukan beberapa tahapan sebagai berikut:

### 1. Tahapan Pendahuluan

- a. Penjajakan awal kelokasi penelitian
- b. Berkonsultasi dengan dosen pembimbing
- c. Mengajukan desain proposal skripsi kepada dosen pembimbing untuk dikoreksi dan mohon persetujuan judul
- d. Mengajukan desain proposal skripsi
- e. Meminta surat persetujuan judul dengan Dekan Fakultas Tarbiyah Keguruan UIN Antasari Banjarmasin

### 2. Tahap Persiapan

- a. Berkonsultasi dengan dosen pembimbing untuk perbaikan desain proposal skripsi

---

<sup>12</sup>Murdan, *Statistik Pendidikan dan Aplikasinya*, (Banjarmasin: Cyprus, 2005), h. 26

- b. Membuat daftar pedoman dan wawancara
- c. Seminar proposal skripsi
- d. Meminta surat izin riset kepada Dekan Fakultas Tarbiyah Dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin dalam rangka pengumpulan data

### **3. Tahap Pelaksanaan**

- a. Menghubungi responden dan informan dengan teknik yang sudah ditentukan
- b. Pengumpulan data
- c. Pengolahan dan analisis data untuk menarik kesimpulan

### **4. Tahap Penyusunan laporan**

- a. Penyusunan laporan hasil penelitian
- b. Berkonsultasi dengan dosen pembimbing sekaligus memohon persetujuan
- c. Memperbanyak hasil laporan yang sudah disetujui dan selanjutnya siap diuji dan dipertahankan di dalam sidang Munaqasah Skripsi Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin.