

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

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

##### 1. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian lapangan (*field research*), yaitu penelitian yang dilakukan dengan terjun langsung untuk meneliti. Perbandingan hasil belajar menggunakan strategi *prediction guide* dan strategi *guided note taking* menggunakan media gambar pada mata pelajaran Fikih kelas V MIN 10 Banjar

##### 2. Pendekatan Penelitian

Pendekatan yang digunakan yaitu pendekatan kuantitatif. Jadi, data yang didapat bersifat kuantitatif, yakni data yang berupa bilangan atau angka, yang kemudian dianalisis secara statistik untuk menunjukkan perbandingan antar variabel.

#### **B. Desain penelitian**

Desain yang digunakan dalam penelitian ini adalah desain kuasi eksperimen (*quasi experimental design*) dengan bentuk *nonequivalent control group design*. Penelitian ini menggunakan dua kelompok, kelompok pertama adalah kelompok eksperimen 1 (menggunakan strategi pembelajaran *prediction guide* dengan media gambar), kelompok kedua yaitu kelompok eksperimen 2 (menggunakan strategi pembelajaran *guided note taking* dengan media gambar).

### C. Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di MIN 10 Banjar pemilihan tempat ini dikarenakan MIN 10 Banjar belum pernah menerapkan strategi *prediction guide* dan *guided note taking*. Selain itu peneliti pernah melaksanakan PPL2 dan pihak madrasah memperbolehkan untuk melakukan penelitian di madrasah tersebut.

### D. Populasi dan Sampel

#### 1. Populasi

Populasi merupakan wilayah generalisasi yang terdiri dari obyek/subyek yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan dikaji, kemudian ditarik kesimpulan. Obyek/subyek tersebut mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh peserta didik kelas V MIN 10 Banjar yang berjumlah 58 peserta didik.

Tabel I. Distribusi Populasi Penelitian

No.	Kelas	Jumlah Peserta didik
1.	V <sup>A</sup>	29
2.	V <sup>B</sup>	27
Jumlah		56

#### 2. Sampel

Sampel merupakan bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi. Penentuan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik *sampling jenuh*, karena menggunakan semua anggota populasi sebagai sampel.

Pada penelitian ini, sampelnya adalah seluruh peserta didik di kelas V<sup>A</sup> dan seluruh peserta didik di kelas V<sup>B</sup>. Sesuai dengan bentuk desain yang dipilih, maka akan ada dua kelas, yakni kelas eksperimen 1 dan kelas eksperimen 2. Kelas V<sup>A</sup> sebagai kelas eksperimen 1, dan kelas V<sup>B</sup> sebagai kelas eksperimen 2.

Tabel II. Distribusi Sampel Penelitian

Kelas	Jumlah Peserta didik	Keterangan
V <sup>A</sup> (kelas eksperimen 1)	29	Menggunakan strategi pembelajaran <i>prediction guide</i> dengan media gambar
V <sup>B</sup> (kelas eksperimen 2)	27	Menggunakan strategi pembelajaran <i>guided note taking</i> dengan media gambar
Jumlah	56	

## E. Data dan Sumber Data

### 1. Data

Data yang digali dalam penelitian ini ada dua macam yaitu data pokok dan data penunjang.

#### a. Data pokok

Adapun data pokok yang digali dalam penelitian ini yaitu data yang berkaitan dengan hasil belajar peserta didik di kelas V<sup>A</sup> dan di kelas V<sup>B</sup> ketika diterapkan pembelajaran menggunakan strategi pembelajaran *prediction guide* dan *guided note taking* dengan media gambar pada mata pelajaran Fikih.

b. Data penunjang

Data penunjang yaitu data tentang latar belakang lokasi penelitian yang meliputi sejarah singkat berdirinya MIN 10 Banjar, keadaan peserta didik, guru dan karyawan, sarana dan prasarana sekolah serta jadwal pelajaran.

2. Sumber Data

Untuk memperoleh data di atas diperlukan sumber data sebagai berikut:

- a. Responden, yaitu peserta didik kelas V MIN 10 Banjar yang telah ditetapkan sebagai subjek penelitian.
- b. Informan, yaitu kepala sekolah, guru Fikih yang mengajar di kelas V, dan staf tata usaha pada MIN 10 Banjar.
- c. Dokumen, yaitu semua catatan ataupun arsip yang memuat data-data atau informasi yang mendukung dalam penelitian ini baik yang berasal dari guru maupun tata usaha.

## **F. Teknik Pengumpulan Data**

Teknik pengumpulan data yang peneliti gunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Tes

Pada umumnya, tes digunakan untuk mengukur dan menilai hasil belajar peserta didik.<sup>1</sup> Instrumen berupa tes dapat digunakan untuk mengukur

---

<sup>1</sup>Nana Sudjana, *Dasar-Dasar Proses Belajar Mengajar*, (Bandung: PT Sinar Baru Algesindo, 2005), h. 35.

kemampuan awal dan pencapaian atau hasil belajar. Tes yang digunakan dalam penelitian ini berupa tes awal (*pretest*) dan tes akhir (*posttest*). Tes awal berfungsi untuk mengetahui kemampuan awal (dasar) peserta didik mengenai materi yang akan diajarkan. Sedangkan tes akhir (*posttest*) digunakan untuk mengetahui perbandingan hasil belajar antara kelas eksperimen 1 dan kelas eksperimen 2 setelah dilakukan eksperimen. Tes inilah yang dijadikan acuan untuk menarik kesimpulan di akhir penelitian.

## 2. Observasi

Pada umumnya, observasi digunakan jika penelitian berkenaan dengan perilaku manusia, proses kerja, gejala-gejala alam dan jika jumlah responden yang diamati tidak terlalu besar. Observasi digunakan sebagai teknik pengumpulan data dalam penelitian ini untuk mengukur ketercapaian aspek prestasi belajar siswa yang tidak bisa diukur menggunakan tes.

## 3. Dokumentasi

Penelitian ini di dokumentasikan untuk memperoleh data tentang hasil belajar peserta didik mengenai mata pelajaran Fikih. Dokumentasi juga digunakan untuk mengumpulkan data dalam pelaksanaan pembelajaran Fikih menggunakan strategi pembelajaran *prediction guide* dan *guided note taking* dengan media gambar berupa foto-foto kegiatan, serta arsip-arsip sekolah yang dibutuhkan untuk melengkapi data yang diperlukan.

#### 4. Wawancara

Berdasarkan paparan Sukmadinata, wawancara merupakan proses memperoleh data/keterangan untuk tujuan penelitian dengan cara tanya jawab, sambil bertatap muka antara orang yang mewawancarai dan responden dengan alat yang dinamakan panduan (instrumen) wawancara.<sup>2</sup>

Wawancara digunakan untuk melengkapi dan memperkuat data yang diperoleh peneliti.

Tabel III. Data, Sumber Data, dan Teknik Pengumpulan Data (TPD)

No.	Data	Sumber Data	TPD
1.	Data pokok meliputi: a. Hasil belajar peserta didik kelas V <sup>A</sup> MIN 10 Banjar. b. Hasil belajar peserta didik kelas V <sup>B</sup> MIN 10 Banjar	a. Peserta didik kelas V <sup>A</sup> MIN 10 Banjar a. Peserta didik kelas V <sup>B</sup> MIN 10 Banjar	Tes Tes
2.	Data penunjang meliputi: a. Gambaran umum lokasi penelitian (sejarah singkat berdirinya MIN 10 Banjar). b. Keadaan peserta didik MIN 10 Banjar. c. Keadaan sarana dan prasarana di MIN 10 Banjar.	a. Dokumen dan informan b. Dokumen dan informan c. Dokumen dan informan	a. Dokumentas dan observasi b. Dokumentasi, wawancar dan observasi c. Dokumentasi wawancara dan observasi

<sup>2</sup> Nana Syaodih Sukmadinata, *Metode Penelitian Pendidikan*, (Bandung: PT. Remaja Rosdakarya, 2015), hlm. 230.

	d. Keadaan guru dan staf tata usaha MIN 10 Banjar. e. Jadwal belajar di MIN 10 Banjar.	d. Dokumen dan informan e. Dokumen dan informan	d. Dokumentasi, wawancara dan observasi e. Dokumentasi, wawancara dan observasi
--	---	--	--

## G. Instrumen Penelitian

### 1. Penyusunan Instrumen Tes Hasil Belajar

Instrumen tes pada penelitian ini disusun dengan memperhatikan hal-hal berikut:

- a. Soal mengacu pada kurikulum yang digunakan di sekolah yang diteliti.
- b. Penilaian dilihat dari aspek kognitif.
- c. Penilaian dilaksanakan dengan bentuk tes.
- d. Soal yang akan diberikan terlebih dahulu di validasi oleh beberapa orang yang ahli di bidang Fikih.
- e. Tes yang dipakai memenuhi validitas dan reliabilitas.

### 2. Pengujian Instrumen Penelitian

Instrumen tes yang baik harus valid dan reliabel. Instrumen yang valid dan reliabel merupakan syarat mutlak untuk mendapatkan hasil penelitian yang juga valid dan reliabel.<sup>3</sup>

---

<sup>3</sup>Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*, (Bandung: Alfabeta, 2017), h. 173.

a. Uji Validitas kepada Tim Ahli

Sebelum melakukan uji soal kepada peserta didik kelas V<sup>C</sup> MIN 4 Banjar, soal-soal tersebut terlebih dahulu diadakan uji validitas kepada tim ahli, uji validitas tim ahli dilaksanakan oleh validator yang ahli di dalam bidang Fiqih, yakni satu orang dosen UIN Antasari Banjarmasin dan satu orang guru mata pelajaran Fiqih MIN 10 banjar.

b. Uji Validitas dan Reliabilitas Soal

Adapun agar dapat mengetahui validitas dan reliabilitas instrument tes, peneliti menggunakan SPSS 22. Langkah-langkahnya sebagai berikut:

1) Pemasukan Data Ke SPSS

- a) Buka ke lembar kerja baru.
- b) Masukan ke *Variable VieW* untuk memasukkan nama dan properti variabel.

2) Mengisi Data

Kembalikan tampilan data pada *Data View*. Isilah data tersebut berdasarkan data jawaban siswa.



### 3) Mengolah Data

- a) Klik *Analyze – Correlate – Bivariate Correlations*.
- b) Memasukkan Semua Variabel ke kotak *Variables*, centang bagian *Pearson*, *Two-tailed*, dan *Flag Significant Correlations*.
- c) Klik *OK*.
- d) Menyimpan hasil output.

### 3. Hasil Uji Coba Instrumen Penelitian

Sebelum melaksanakan penelitian, terlebih dahulu diadakan uji coba instrument tes. Uji coba dilaksanakan di MIN 4 Banjar kelurahan sungai lulut kecamatan Sungai Tabuk kabupaten Banjar pada hari selasa 23 Juli 2019 dengan jumlah peserta uji coba sebanyak 28 orang.

Uji coba instrument untuk soal *pre-test* dan *post-test* terdiri dari 1 perangkat soal yang berjumlah 20 butir soal. Hasil dari uji coba tes diperoleh data yang kemudian dilakukan perhitungan untuk validitas dan reliabilitas instrument tes menggunakan aplikasi SPSS 22.

Berdasarkan hasil uji validitas dan reliabilitas instrument tes yang telah di uji cobakan, maka dapat ditentukan instrument tes yang akan digunakan dalam penelitian, dipilih instrument tes yang valid pada perangkat soal tersebut. Adapun deskripsi hasil uji validitas dan reliabilitas butir soal disajikan pada tabel berikut:

Tabel IV. Kesimpulan Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas

Butir Soal	<i>Sig. (2-tailed)</i>	Keterangan	<i>Cronbach's Alpha</i>	Keterangan
1	,047	Valid*	0,611	Reliabilitas Kriteria Tinggi
2	,000	Valid*		
3	,044	Valid*		
4	,000	Valid*		
5	,314	Tidak Valid		
6	,069	Tidak Valid		
7	,860	Tidak Valid		
8	,069	Tidak Valid		
9	,002	Valid*		
10	-	Tidak Valid		
11	,001	Valid*		
12	,005	Valid*		
13	,037	Valid*		
14	,578	Tidak Valid		
15	,221	Tidak Valid		
16	,080	Tidak Valid		
17	,096	Tidak Valid		
18	,000	Valid*		
19	,000	Valid*		
20	,026	Valid*		

Keterangan:

\* = Butir soal yang dapat diambil sebagai instrument penelitian.

Dari tabel tersebut diketahui bahwa ada 11 soal yang dapat dijadikan instrumen soal, namun hanya diambil 10 soal saja untuk dijadikan instrument penelitian, yakni *pretest-posttest*. Soal yang digunakan adalah

butir soal nomor 1, 2, 3, 4, 9, 11, 12, 13, 19, dan 20. Alasan tidak digunakan butir soal no 18 karena soal ini saling berhubungan dengan soal yang tidak valid sebelumnya untuk menghindari pemahaman peserta didik menjadi kacau.

## H. Desain Pengukuran

Pengukuran yang dilakukan dalam analisis data ini memerlukan variabel-variabel, agar mempermudah proses menganalisis data. Variabelnya ialah prestasi belajar peserta didik. Menurut rumus Usman dan Setiawati, penilaian prestasi belajar peserta didik dihitung dengan rumusan sebagai berikut:

$$N = \frac{\text{skor perolehan}}{\text{skor maksimum}} \times 100$$

Keterangan:

$N$  = Nilai Akhir<sup>4</sup>

Nilai akhir prestasi belajar akan diinterpretasikan berdasarkan ARD dari Penmad Kemenag RI sebagai berikut:

Tabel V. Interpretasi Prestasi Belajar

No.	Nilai	Predikat	Keterangan
1.	90 – 100	A	Amat Baik
2.	80 – 89	B	Baik
3.	70 – 79	C	Cukup
4.	0 – 69	D	Kurang

---

<sup>4</sup> Uzer Usman dan Lilis Setiawati, *Optimalisasi Kegiatan Belajar Mengajar*, (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 1993), h. 136

Nilai yang telah di dapat akan dianalisis dengan uji statistik untuk mengetahui ada tidaknya perbedaan yang signifikan dari prestasi belajar diantara kelas yang menggunakan strategi belajar *prediction guid* dan startegi belajar *guided note taking*.

## I. Teknik Pengolahan Data

Data yang diperoleh pada penelitian ini kemudian diolah dengan teknik sebagai berikut.

### 1. *Editing*

*Editing* yakni proses pengecekan atau pemeriksaan data yang telah berhasil dikumpulkan, karena ada kemungkinan data yang dikumpulkan tidak dibutuhkan atau tidak memenuhi syarat. Tujuan dilakukan *editing* adalah untuk mengoreksi kesalahan-kesalahan dan kekurangan data yang telah dikumpulkan.

### 2. *Scoring*

*Scoring* adalah memeriksa jawaban hasil tes, kemudian diberi nilai berupa angka. Tambah menggunakan spss.

### 3. *Tabulating* dan Interpretasi Data

*Tabulating* dan interpretasi data yaitu proses menyusun dan menghitung hasil *scoring* untuk disajikan dalam bentuk grafik ataupun tabel.

## J. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data bertujuan untuk mencari jawaban atas rumusan masalah yang telah dirumuskan sebelumnya. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain *true experimental design*, maka analisis data yang digunakan berupa teknik analisis statistik. Teknik analisis data yang digunakan adalah uji t (uji perbedaan dua mean)<sup>5</sup> atau uji *Mann-Whitney* (uji U). Uji t digunakan jika data berdistribusi normal dan homogen. Sebaliknya, apabila data tidak berdistribusi normal, maka digunakan uji U. Sebelum mengadakan uji tersebut di atas, peneliti terlebih dahulu melakukan perhitungan statistika yang meliputi rata-rata (mean), standar deviasi, variansi, uji normalitas, dan uji homogenitas.

### 1. Rata-rata (Mean)

Menurut Sudjana, untuk menentukan kualifikasi hasil belajar yang telah dicapai peserta didik, dapat diketahui melalui rata-rata (mean) dengan rumus:

$$\bar{x} = \frac{\sum f_i x_i}{\sum f_i}$$

Keterangan:

$\bar{X}$  = Nilai rata-rata (*mean*)

$\sum f_i x_i$  = Jumlah perkalian antara nilai (x) dengan frekuensi (f)

$\sum f_i$  = Jumlah frekuensi/datanya<sup>6</sup>

---

<sup>5</sup>Uhar Suharsaputra, *Metodologi Penelitian*, (Bandung: Anggota IKAPI, 2012), h. 167.

<sup>6</sup>Sudjana, *Metode Statistika*, (Bandung: Tarsito, 2005, Cet. ke-2), h. 67.

## 2. Standar Deviasi

Standar deviasi (simpangan baku) adalah suatu nilai yang menunjukkan tingkat variasi kelompok data atau ukuran standar penyimpangan dari meannya.<sup>7</sup> Standar deviasi bertujuan untuk mengetahui tinggi rendahnya perbedaan antara data satu dengan lainnya yang diperoleh dari nilai rata-rata/meannya. Menurut Sugiyono, untuk menghitung standar deviasi sampel, rumus yang digunakan sebagai berikut:

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

Keterangan:

$s$  = standar deviasi sampel

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

$n$  = banyaknya data

$x_i$  = data ke- $i$  yang mana  $i = 1, 2, 3, \dots$ <sup>8</sup>

## 3. Variansi

Variansi sampel digunakan dalam perhitungan uji t, menurut Sugiyono untuk menghitung variansi sampel digunakan rumus berikut.

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

Keterangan:

$s^2$  = Variansi sampel

---

<sup>7</sup>Riduan, *Dasar-Dasar Statistika*, (Bandung: Alfabeta, 2012), h. 146.

<sup>8</sup>Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan...*, h. 57.

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

$n$  = Banyaknya data.<sup>9</sup>

#### 4. Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk mengetahui kenormalan distribusi data.

Pengujian normalitas data yang diperoleh dalam penelitian menggunakan uji *Kolmogorof-Smirnov*, langkah pengujian sebagai berikut.

Langkah 1. Mengurutkan skor dari yang terkecil sampai yang terbesar

Langkah 2. Menentukan frekuensi tiap-tiap data, frekuensi kumulatif, dan menentukan nilai  $Z$  dari tiap-tiap data.

Langkah 3. Menentukan besar peluang untuk masing-masing nilai  $Z$  berdasarkan tabel  $z$ , dan sebut dengan  $F(z_i)$ . Untuk nilai  $z_i$  positif, maka nilai  $F(z_i) = 0,5 +$  nilai yang tertera pada daftar yang berada dalam tabel  $z$ . Untuk nilai  $z_i$  negatif maka nilai  $F(z_i) = 0,5 -$  nilai yang tertera pada daftar yang berada dalam tabel  $z$ .

Langkah 4. Menghitung selisih antara perbandingan frekuensi relatif dan banyaknya data dengan peluang untuk masing-masing nilai  $Z$ .

---

<sup>9</sup>Sugiyono, *Statistika untuk Penelitian*, (Bandung: Alfabeta, 2012), h.57.

- Langkah 5. Menentukan koefisien hitung Kolmogorof-Smirnov (D) untuk masing-masing skor yang salah satu perhitungannya
- Langkah 6. Menentukan nilai Kolmogorof-Smirnov yang diambil dari nilai yang terbesar ( $D_{hitung}$ )
- Langkah 7. Koefisien  $D_{hitung}$  dibandingkan dengan koefisien  $D_{tabel}$  yang diambil dari tabel Kolmogorof-Smirnov. Menentukan nilai  $D_{tabel}$ , yaitu dengan melihat taraf signifikansi dan jumlah data.
- Langkah 8. Untuk menentukan bahwa data berada dalam sebaran normal, dengan membandingkan  $D_{hitung}$  dengan  $D_{tabel}$ . Apabila  $D_{hitung} < D_{tabel}$  maka sampel berasal dari populasi yang berdistribusi normal.<sup>10</sup>

## 5. Uji Homogenitas

Setelah berdistribusi normal, selanjutnya dilakukan uji homogenitas yang digunakan adalah uji varians terbesar di banding varians terkecil menggunakan tabel F. Adapun langkah-langkah pengujiannya adalah:

- a. Menghitung varians terbesar dan varians terkecil
- b.  $F_{hitung} = \frac{\text{varians terbesar}}{\text{varians terkecil}}$
- c. Membandingkan nilai  $F_{hitung}$  dengan nilai  $F_{tabel}$

---

<sup>10</sup>Mikha Agus Widiyanto, *Statistika Terapan*, (Jakarta: PT Gramedia, 2013), h. 154-157.



- d. db pembilang =  $n-1$  (untuk varians terbesar)
- e. db pembilang =  $n-1$  (untuk varians terkecil)
- f. Taraf signifikan ( $\alpha$ ) = 5%
- g. Kriteria pengujian
  - 1) Jika  $F_{hitung} > F_{tabel}$  maka tidak homogen
  - 2) Jika  $F_{hitung} \leq F_{tabel}$  maka homogen<sup>11</sup>

Adapun perhitungan rata-rata, standar deviasi, variansi, uji normalitas dan uji homogenitas menggunakan SPSS 22, langkah-langkahnya sebagai berikut.

#### 1. Pemasukan Data ke SPSS

- a. Buka lembar kerja baru .
- b. Masuk ke *Variable View* untuk memasukkan nama dan properti variabel, *Values* pada baris kedua diisi “1 = *Eksperimen 1*” dan “2 = *Eksperimen 2*”.

#### 2. Mengisi Data

Kembalikan tampilan pada *Data View*. Mengisi data sesuai dengan nilai yang di dapat peserta didik, kemudian pada kolom “*Kelas*” diisi sesuai kode kelasnya.

#### 3. Mengolah Data

- a. Klik *Analyze – Descriptive Statistics – Explore*.

---

<sup>11</sup> Riduan, *Belajar Mudah Penelitian untuk Guru-Karyawan dan Peneliti Pemula*, (Bandung: Alfabeta, 2005), h. 120.

- b. Variabel pertama dimasukkan ke kotak *Dependent List*, dan variabel kedua (“Kelas”) dimasukkan ke kotak “*Factor List*”. Pada *Display* pilih *Both*.
- c. Klik *Plots*, centang *Normality plots with tests*, dan tandai bagian *Power estimation*, klik *Continue*.
- d. Klik *Ok*.

## 6. Uji t

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

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

$$\bar{x} = \frac{\sum fX_i}{n} \quad \text{dan} \quad S = \sqrt{\frac{n \cdot \sum fXi^2 - (\sum fXi)^2}{n(n-1)}}$$

- b. 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 (kelas kontrol)

$\bar{x}_1$  = 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

- c. Menentukan nilai  $t$  pada tabel distribusi  $t$  dengan taraf signifikansi  $\alpha = 5\%$  dengan  $d_k = (n_1 + n_2 - 2)$
- d. Menentukan kriteria pengujian jika  $-t_{tabel} \leq t_{hitung} \leq t_{tabel}$  maka  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak.<sup>12</sup>

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

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

- a. Menggabungkan dua 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.
- b. Menghitung jumlah jenjang masing-masing bagi sampel pertama dan kedua yang dinotasikan dengan  $R_1$  dan  $R_2$ .

---

<sup>12</sup>Sudjana, *Metode Statistika...*, h. 239-240.

- c. Untuk uji statistik U, kemudian dihitung dari sampel pertama dengan  $n_1$  pengamatan,  $U_1 = n_1 n_2 + \frac{n_1(n_1-1) - \sum R_1}{2}$  atau dari sampel kedua dengan  $n_2$  pengamatan  $U_2 = n_1 n_2 + \frac{n_2(n_2-1) - \sum R_2}{2}$

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

- d. 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:  $U = n_1 n_2 - U^*$ .
- e. Membandingkan nilai U dengan nilai U dalam tabel. Dengan kriteria pengambilan keputusan adalah jika  $U \geq U_0$  maka  $H_0$  diterima, dan jika  $U \leq U_\alpha$  maka  $H_0$  ditolak. Tes signifikan untuk yang lebih besar ( $>20$ ) menggunakan pendekatan kurva normal dengan harga kritis z sebagai berikut:

$$Z = \frac{U - \frac{n_1 n_2}{N}}{\sqrt{\frac{n_1 n_2 (n_1 + n_2 + 1)}{12}}}$$

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.<sup>13</sup>

Adapun uji U menggunakan SPSS 22, langkah-langkahnya sebagai berikut.

- a. Klik *Analyze – Nonparametric Tests – Legacy Dialogs – 2 Independent Samples Test*.
- b. Memasukkan “Kemampuan\_Awal” pada *Test Variable List*, dan memasukkan “Kelas” pada *Grouping Variable*.
- c. Klik *Define Groups*, pada *Group 1* masukkan angka 1, pada *Group 2* masukkan angka 2.
- d. Klik *Ok*.

## K. Prosedur Penelitian

Ada tiga tahapan dalam penelitian ini, yaitu tahap perencanaan, tahap pelaksanaan, dan tahap akhir. Tahapan-tahapan tersebut dijabarkan sebagai berikut:

1. Tahap Perencanaan
  - a. Observasi awal, meliputi pengalaman langsung pembelajaran di kelas, kondisi anak-anak dan pembelajaran yang biasa dilakukan.

---

<sup>13</sup> Sugiyono, *Statistika untuk...*, h.153.

- b. Perumusan masalah penelitian.
  - c. Studi literatur terhadap jurnal, buku, laporan penelitian mengenai strategi *Prediction Guide* dan *Guided Note Taking*.
  - d. Menyusun RPP dan instrumen penelitian.
  - e. Uji coba instrumen tes.
  - f. Revisi instrumen.
2. Tahap Pelaksanaan
- a. Penentuan sampel penelitian yang terdiri dari dua kelas.
  - b. Penentuan kelas eksperimen I dan kelas eksperimen II.
  - c. Pelaksanaan tes awal untuk kelas eksperimen I dan kelas eksperimen II.
  - d. Memberikan perlakuan berupa pembelajaran pada kedua kelas. Pada kelas eksperimen I diterapkan strategi *Prediction Guide*, sedangkan kelas eksperimen II menggunakan strategi *Guided Note Taking*.
3. Tahap Akhir
- a. Memilih data hasil tes awal, tes akhir, dan instrumen lainnya.
  - b. Menganalisis dan membahas temuan penelitian.
  - c. Menarik kesimpulan.