

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Pendekatan Penelitian

Metode penelitian pada dasarnya merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu. Cara ilmiah mempunyai karakteristik rasional, empiris, dan sistematis. Rasional berarti penelitian dilakukan dengan cara-cara masuk akal dan terjangkau penalaran atau logika manusia. empiris berarti penelitian dilakukan berdasarkan fakta-fakta di lapangan yang dapat diuji oleh orang lain atau pihak lain. Kemudian, sistematis berarti penelitian merupakan proses tertentu yang logis.¹

1. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan pada skripsi ini adalah penelitian lapangan, yaitu penelitian yang dilakukan dengan terjun langsung ke lapangan untuk meneliti tentang efektivitas hasil belajar menggunakan teknik pembelajaran kuis bacaan (*reading quiz*) dengan media brosur pada pembelajaran tematik siswa kelas V MIN 3 Kota Banjarmasin. Penelitian ini menggunakan metode eksperimen. Penelitian eksperimen merupakan satu-satunya metode penelitian yang benar-benar dapat menguji hipotesis mengenai hubungan sebab akibat.²

2. Pendekatan Penelitian

Pendekatan penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif, karena merupakan salah satu jenis penelitian yang spesifikasinya adalah sistematis, terencana, dan terstruktur dengan jelas sejak awal hingga pembuatan desain penelitiannya. Definisi lain menyebutkan penelitian kuantitatif adalah penelitian yang banyak menuntut banyak penggunaan angka, mulai dari pengumpulan data, penafsiran terhadap data tersebut, serta penampilan dari hasilnya. Demikian pula

¹ Sudaryono, *Metodologi Penelitian*, (Jakarta : PT. Raja Grafindo Persada, 2017), h. 60

² Sudaryono, *Metodologi Penelitian*, (Jakarta : PT. Raja Grafindo Persada, 2017), h.84

pada tahap kesimpulan penelitian akan lebih baik bila disertai dengan gambar, table, grafik, atau tampilan lainnya.³

B. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi Penelitian

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri dari atas subjek/objek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.⁵

Populasi penelitian ini adalah siswa kelas VA MIN 3 Kota Banjarmasin tahun ajaran 2020/2021 yang terdiri dari 1 kelas dengan peserta didik berjumlah 29 orang.

2. Sampel Penelitian

Sampel adalah bagian dari populasi yang memiliki ciri atau keadaan tertentu yang akan diteliti atau sampel dapat diartikan sebagian anggota populasi yang dipilih dengan menggunakan prosedur tertentu sehingga diharapkan dapat mewakili populasi. Untuk penarikan sampel dalam penelitian ini adalah menggunakan teknik random (*probability sampling*) dengan metode *cluster random sampling*. Dalam metode *cluster random sampling* adalah suatu jenis teknik *sampling* dimana seorang peneliti membagi populasi menjadi beberapa kelompok yang terpisah yang disebut *cluster*. Dari beberapa *cluster* ini diambil beberapa sampel yang dipilih secara random atau acak. Jadi, berdasarkan penelitian untuk penarikan sampel tersebut dari absen yang diambil secara acak, maka ditetapkan yang akan menjadi sampel dalam penelitian ini adalah peserta didik kelas VA MIN 3 Kota Banjarmasin.

³ Sandu siyoto, *Dasar Metodologi Penelitian*, (Yogyakarta : Literasi Media Publishing, 2015), h. 17

⁵ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, kuantitatif dan R&D*, (Bandung: Alfabeta, 2008), h. 80

Tabel I Distribusi jumlah peserta didik kelas VA MIN 3 Kota Banjarmasin

No.	Kelas	Jumlah
1.	Eksperimen	15 siswa
2.	Kontrol	14 siswa
Jumlah		29 siswa

Sampel dalam penelitian ini adalah kelas VA, yang mana kelas dibagi menjadi 2 kelompok yaitu kelompok eksperimen dan kelompok kontrol.

C. Data dan Sumber Data

1. Data

Data yang digali dalam penelitian ini meliputi data pokok dan data penunjang. Secara rinci kedua data tersebut akan dibahas di bawah ini.

a. Data Pokok

Data adalah data yang berkenaan dengan perumusan masalah. Data pokok yang akan digali dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Data yang berkaitan dengan tes awal peserta didik yaitu hasil *pretest*.
2. Hasil belajar pembelajaran tematik ketika menggunakan teknik pembelajaran kuis bacaan (*reading quiz*) dengan media brosur yaitu hasil *posttest*.
3. Data yang berkenaan dengan efektivitas hasil belajar menggunakan teknik pembelajaran kuis bacaan (*reading quiz*) dengan media brosur pada pembelajaran tematik siswa kelas V MIN 3 Kota Banjarmasin yang meliputi: data hasil penilaian proses dan penilaian hasil belajar peserta didik.

b. Data Penunjang

Data penunjang disini adalah data tentang gambaran umum lokasi penelitian yang meliputi:

- 1) Gambaran umum lokasi penelitian yaitu di MIN 3 Kota Banjarmasin.
- 2) Keadaan peserta didik di MIN 3 Kota Banjarmasin.
- 3) Keadaan sarana dan prasarana yang ada di MIN 3 Kota Banjarmasin.

2. Sumber Data

Guna memperoleh data di atas diperlukan sumber data dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Responden, yakni peserta didik kelas V MIN 3 Kota Banjarmasin yang telah ditetapkan sebagai subjek penelitian. Ini dijadikan sumber data untuk menggali data pokok.
- b. Informan, yaitu kepala sekolah, guru Tematik atau guru Kelas yang mengajar di kelas V dan staff tata usaha MIN 3 Kota Banjarmasin yang dapat memberikan informasi dalam penelitian ini.
- c. Dokumen, yaitu semua catatan apapun arsip yang memuat data-data atau informasi yang mendukung dalam penelitian ini baik yang berasal dari guru maupun tata usaha.

D. Teknik Pengumpulan Data

1. Tes

Tes sebagai instrumen pengumpulan data adalah serangkaian pertanyaan atau latihan yang digunakan untuk mengukur keterampilan pengetahuan, inteligensi, kemampuan, atau bakat yang dimiliki oleh individu atau kelompok.⁶ teknik tes dalam penelitian ini digunakan untuk mengukur pencapaian hasil belajar peserta didik, untuk teknik tes berupa tes obyektif. Untuk mengukur kemampuan awal menggunakan *pre-test* dan untuk mengetahui kemampuan akhirnya menggunakan *post-test*. Tes dilakukan pada dua kelompok objek yang bersifat homogeny. Tes ini diberikan kepada peserta didik untuk mengetahui kemampuan kognitif peserta didik dalam penelitian ini. Uji tes pada penelitian ini menggunakan tes obyektif berupa pilihan ganda.

2. Observasi

Observasi yaitu melakukan pengamatan secara langsung ke objek penelitian untuk melihat dari dekat kegiatan yang dilakukan. Observasi dapat dilakukan dengan partisipasi ataupun nonpartisipasi. Dalam observasi partisipasi pengamat ikut serta dalam kegiatan yang berlangsung. Dalam observasi nonpartisipatif

⁶ Sudaryono, *Metodologi Penelitian*, (Jakarta : PT. Raja Grafindo Persada, 2017), h.218

pengamat tidak ikut serta dalam kegiatan.⁷ Observasi digunakan untuk memperoleh data tentang aktivitas peserta didik pada saat pembelajaran Kuis Bacaan (*Reading Quiz*) dan untuk memperoleh data penunjang tentang deskripsi lokasi penelitian, keadaan peserta didik, jumlah dewan guru dan staff tata usaha, sarana dan prasarana, serta jadwal belajar MIN 3 Kota Banjarmasin.

3. Dokumentasi

Dokumentasi adalah ditujukan untuk memperoleh data langsung dari tempat penelitian, meliputi foto-foto, flim dokumenter, data yang relevan penelitian.⁸

Tabel II Data, Sumber Data dan Teknik Pengumpulan Data

Matriks

Data, Sumber Data dan Teknik Pengumpulan Data

No	Data	Sumber Data	TPD
1.	Data Pokok meliputi : a. Proses dan hasil belajar tentang peredaran darahku sehat pada kelas eksperimen	Peserta didik	Observasi dan Tes
	b. Proses dan hasil belajar tentang peredaran darahku sehat pada kelas kontrol	Peserta didik	Observasi dan Tes
	c. Efektivitas teknik Pembelajaran Kuis Bacaan (<i>Reading Quiz</i>) dengan menggunakan media brosur	Peserta didik	Observasi dan Tes
2.	Data Penunjang : a. Gambaran singkat lokasi penelitian	Dokumentasi	Dokumentasi dan Observasi
	b. Keadaan peserta didik MIN 3 Kota Banjarmasin	Dokumentasi	Dokumentasi dan Observasi
	c. Keadaan dewan guru dan staff tata usaha MIN 3 Kota Banjarmasin	Dokumentasi	Dokumentasi dan Observasi
	d. Jadwal belajar MIN 3 Kota Banjarmasin	Dokumentasi	Dokumentasi dan Observasi

Keterangan : TPD = Teknik Pengumpulan Data

⁷ Sudaryono, *Metodologi Penelitian*, (Jakarta : PT. Raja Grafindo Persada, 2017), h.216

⁸ Sudaryono, *Metodologi Penelitian*, (Jakarta : PT. Raja Grafindo Persada, 2017), h. 219

E. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat Penelitian

Penelitian eksperimen dilaksanakan di MIN 3 Kota Banjarmasin untuk mata pelajaran tematik. Pemilihan Madrasah ini sebagai tempat penelitian karena di Madrasah ini belum pernah diterapkan penggunaan teknik pembelajaran kuis bacaan (*reading quiz*). Selain itu dari pihak madrasah baik itu kepala Madrasah maupun segenap dewan guru memperbolehkan peneliti untuk melakukan penelitian dengan metode eksperimen di Madrasah ini.

2. Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada semester ganjil (1) tahun ajaran 2020/2021. Penentuan waktu penelitian mengacu pada kalender akademik sekolah dan kesediaan dari guru kelas pada sekolah yang bersangkutan.

F. Desain Penelitian

Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode Eksperimen Kuasi (*Quase Eksperimmen Design*) dengan bentuk desain *Nonequivalent Control Group Desigh*. Dalam penelitian ini mengukur kemampuan awal menggunakan *pre-test* dan mengukur kemampuan akhirnya menggunakan *post-test*.

Tetapi metode eksperimen tidak hanya digunakan untuk menjelaskan hubungan sebab akibat antara satu dan lain variabel, tetapi juga untuk menjelaskan dan memprediksi gerak atau arah kecenderungan suatu variabel di masa depan. Ini adalah eksperimen yang bertujuan untuk memprediksi.⁴

Penelitian ini dilaksanakan pada 1 kelas, 1 kelas terdapat 29 peserta didik yang mana akan di bagi 2 kelompok. Dalam penelitian ini terdapat 3 tahap kegiatan yang dilakukan antara lain *pre-test*, pembelajaran, dan yang terakhir adalah *post-test*. Kedua kelompok pada penelitian ini akan diberikan *pre-test* terlebih dahulu untuk mengetahui perbedaan kemampuan awal yang dimiliki kedua kelompok tersebut. Selain itu diberikan pembelajaran yang berbeda.

⁴ Sandu siyoto, *Dasar Metodologi Penelitian*, (Yogyakarta : Literasi Media Publishing, 2015), h. 22

Kelompok eksperimen diberi perlakuan dengan menggunakan teknik pembelajaran kuis bacaan (*reading quiz*) menggunakan media brosur, sedangkan kelompok kontrol diberlakukan penggunaan teknik pembelajaran konvensional dan tetap menggunakan media brosur, tahap yang terakhir kedua kelompok ini akan diberikan *post-test* untuk mengetahui hasil belajar mereka.

Berikut tabel di bawah ini adalah desain penelitiannya:

Tabel III Desain Penelitian

Kelompok		Pre-Test	Pelaksanaan	Post-Test
A	Eksperimen	O_1	X	O_2
B	Kontrol	O_3	-	O_4

Keterangan:

A : Kelompok eksperimen

B : Kelompok kontrol

O_1 : *Pretest* sebelum diberikan treatment pada kelompok eksperimen.

O_2 : *Posttest* setelah diberikan treatment pada kelompok eksperimen.

X : Treatment dengan menggunakan teknik pembelajaran kuis bacaan (*reading quiz*)

O_3 : *Pretest* pada kelompok kontrol.

O_4 : *Posttest* pada kelompok kontrol.

Penelitian dengan menggunakan desain ini dimaksudkan untuk mengetahui apakah efektivitas hasil belajar menggunakan teknik pembelajaran kuis bacaan (*reading quiz*) dengan media brosur pada pembelajaran tematik siswa kelas V MIN 3 Kota Banjarmasin dengan melakukan perhitungan uji dua rata-rata kelas eksperimen dan kelas kontrol.

G. Langkah-langkah Penelitian

Pelaksanaan dalam penelitian ini dilaksanakan dalam 8 kali pertemuan, yang terdiri dari 4 kali pembelajaran pada kelas eksperimen dan 4 kali pembelajaran pada kelas kontrol. Dibagi menjadi 3 tahapan sebagai berikut :

1. Pre-test

Sebelum memulai perlakuan (*treatment*) terlebih dahulu peserta didik diberikan pre-test yang berisikan soal-soal berupa pilihan ganda untuk mengetahui

kemampuan awal peserta didik. Pre-test ini diberikan kepada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol, dimana soal untuk kedua kelompok ini sama persis.

2. Pembelajaran

Kegiatan pembelajaran dilakukan dalam 2 kali pertemuan setiap kelompoknya dengan materi yang sama dan media yang sama, akan tetapi teknik yang dilakukan berbeda, untuk kelompok eksperimen menggunakan teknik pembelajaran kuis bacaan sedangkan kelompok kontrol tidak menggunakan teknik pembelajaran sama sekali. Adapun materi yang dilakukan selama penelitian ini adalah tema 4 sehat itu penting subtema 1 peredaran darahku sehat pada kelas V semester I. Pada pembelajaran kelompok eksperimen dilakukan pemberian kuis berupa soal jawaban singkat yang dimana memuat materi yang sudah dipelajari oleh peserta didik.

3. Post-test

Setelah perlakuan (*treatment*) diberikan, kegiatan terakhir adalah post-test, pada post-test ini soal yang diberikan terhadap kedua kelompok sama persis. Nilai post-test ini akan diakumulasikan dengan nilai kognitif dan afektif untuk mengetahui hasil belajar peserta didik menggunakan teknik pembelajaran kuis bacaan dan tidak menggunakan teknik pembelajaran sama sekali.

H. Instrumen Penelitian

1. Penyusunan Instrumen Penelitian (Tes)

Instrumen tes yang digunakan oleh peneliti adalah tes tertulis. Tes tertulis yang digunakan adalah tes objektif (pilihan ganda). Penyusunan instrumen tes ini dilakukan dengan memperhatikan beberapa hal sebagai berikut:

- a. Berpedoman pada kompetensi inti, kompetensi dasar, indikator, materi pokok, yang sesuai dengan kurikulum 2013.
- b. Bersumber pada buku-buku tematik kelas V yang digunakan di sekolah tempat penelitian dan buku-buku lain yang relevan dengan Kurikulum 2013.

- c. Butir-butir soal berbentuk objektif yaitu sudah ada alternatif jawaban yang disediakan.

2. Pengujian Instrumen Tes

Tes yang baik adalah tes yang harus valid dan reliable. Oleh karena itu, sebelum instrumen penelitian digunakan terlebih dahulu dilakukan uji coba untuk mengetahui validitas dan reliabilitas instrumen tersebut. Adapun uji coba dilakukan diluar lokasi penelitian.

a. Validitas Tes

Sebuah instrumen dikatakan valid jika mampu mengukur apa yang hendak dan seharusnya diukur. Untuk mengetahui validitas butir soal dalam penelitian ini digunakan teknik korelasi *product moment* dengan angka kasar, yaitu:

$$r_{xy} = \frac{N \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{N(\sum X^2) - (\sum X)^2\} \{N(\sum Y^2) - (\sum Y)^2\}}}$$

Keterangan :

r_{xy} : Koefisien korelasi product moment

N : Jumlah peserta didik

X : Skor butir soal

Y : Skor total peserta didik⁹

Harga r_{XY} perhitungan dibandingkan dengan r pada tabel harga kritik *product moment* dengan taraf signifikan 5% , jika $r_{xy} \geq r_{tabel}$ maka butir soal tersebut dikatakan valid. Validitas soal tes dihitung dengan bantuan program SPSS versi 22. Data yang diperoleh dalam penelitian menggunakan langkah-langkah sebagai berikut:

1. Memasukkan data ke SPSS dengan cara membuka lembar kerja baru dan memasukkan ke Variable View untuk memasukkan nama dan properti variable.
2. Pindahkan ke Data View dan input data sesuai dengan variabelnya.
3. Klik Analyza – Correlate – Bivariate

⁹ Suharsimi Arikunto, *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2013), h. 86

4. Masukkan semua variabel ke kotak Variables, centang bagian Pearson, Two-tailed, dan Flag significant correlations.

5. Klik OK¹⁰

b. Reliabilitas Tes

Untuk menentukan reliabilitas soal tes digunakan rumus K-R.20. penggunaan rumus ini sesuai dengan bentuk instrumen tes yang dipakai oleh peneliti yaitu pilihan ganda . Adapun rumus K-R.20 yaitu:

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

Keterangan :

r_{11} : reliabilitas tes secara keseluruhan

n : jumlah butir soal

s^2 : varians skor total

N : jumlah peserta didik

Sedangkan rumus varian totalnya adalah

$$s^2 = \frac{\sum X^2 - \frac{(\sum X)^2}{N}}{N}$$

Harga r_{11} hasil perhitungan kemudian dibandingkan dengan harga r_{tabel} dengan dengan taraf signifikannya 5% ($\alpha = 5\%$). Jika $r_{11} \geq r_{tabel}$, maka soal tersebut dikatakan reliabel.¹¹

Reliabilitas soal tes dihitung dengan bantuan program SPSS versi 22. Data yang diperoleh dalam penelitian menggunakan langkah-langkah sebagai berikut:

1. Klik *Analyze – Scale – Reliability Analysis*.
2. Memasukkan semua variabel ke kotak item kecuali skor total.
3. Klik Statistic dan beri tanda $\checkmark$ pada Scale if item deleted.
4. Continue, lalu OK.

c. Hasil Uji Coba Soal

¹⁰ V Wiratna Sujerweni, SPSS untuk penelitian, (Yogyakarta: Pustaka Baru Press, 2014), h. 194-196

¹¹ Zainal Arifin, *Evaluasi Pembelajaran*, (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2014), h. 262

Sebelum melakukan penelitian, terlebih dahulu diadakan uji coba instrumen tes. Uji coba dilaksanakan di SDIT Al-Firdaus pada hari rabu tanggal 23 September 2020 dengan jumlah peserta uji coba sebanyak 30 orang melalui daring berupa google form. Uji coba instrumen untuk soal *pre-test* dan *post-test* terdiri dari 1 perangkat soal yang berjumlah 20 butir soal. Berdasarkan hasil uji coba tes diperoleh data yang kemudian dilakukan perhitungan validitas dan reliabilitas instrumen tes menggunakan aplikasi SPSS. Hasil uji validitas dan reliabilitas soal *pre-test* dan *post-test* terhadap 20 butir soal. Soal dari hasil uji validitas dan reliabilitas yang telah di uji cobakan digunakan untuk menentukan instrumen tes yang akan digunakan dalam penelitian, dipilih instrumen tes yang valid pada perangkat soal tersebut. Adapun deskripsi hasil uji validitas dan reliabilitas pada tabel berikut:

Tabel IV Kesimpulan Hasil Uji Validitas dan Reliabelitas

No. Soal	r_{tabel}	r_{hitung}	Valid*	Cronbach's Alpha	Keterangan
1	0,361	0,559	Valid**	0,621	Reliable
2	0,361	0,394	Valid*		
3	0,361	0,243	Tidak Valid		
4	0,361	-0,197	Tidak Valid		
5	0,361	0,424	Valid*		
6	0,361	0,370	Valid*		
7	0,361	0,601	Valid**		
8	0,361	0,601	Valid**		
9	0,361	-0,179	Tidak Valid		
10	0,361	0,277	Tidak Valid		
11	0,361	0,394	Valid*		
12	0,361	0,556	Valid**		
13	0,361	0,447	Valid*		
14	0,361	0,590	Valid**		
15	0,361	0,401	Valid*		
16	0,361	0,849	Valid**		
17	0,361	0,121	Tidak Valid		
18	0,361	0,338	Tidak Valid		
19	0,361	0,148	Tidak Valid		
20	0,361	0,377	Valid*		

Keterangan:

* = Butir soal yang diambil sebagai instrumen penelitian.

Dari tabel tersebut dapat diketahui bahwa ada 13 butir soal yang valid, peneliti memutuskan mengambil 10 butir soal dengan nilai R_{hitung} tertinggi untuk digunakan dalam instrumen penelitian *pre-test* dan *post-test*, 10 butir soal tersebut adalah soal dengan nomor 16, 7, 8, 14, 1, 12, 13, 5, 15, dan 11.

3. Kriteria Pemberian Skor pada Instrumen

Soal-soal tes yang diujikan berjumlah 20 butir soal, dimana setiap butir soal yang dijawab benar diberi skor 5 dan setiap soal yang dijawab salah diberi skor 0. Jadi, skor maksimum yang akan diperoleh responden adalah 100.

I. Desain Pengukuran

Desain pengukuran dalam penelitian ini untuk mengetahui perbedaan hasil belajar peserta didik menggunakan teknik pembelajaran kuis bacaan dan tidak menggunakan teknik pembelajaran sama sekali dengan media brosur. Hasil belajar yang dimaksud peneliti disini adalah hasil dari nilai post-test, kognitif peserta didik. Dalam rangka mempermudah tahap analisis data pada bab IV, maka diperlukan suatu variabel yang akan diukur dalam penelitian ini adalah nilai posttest (aspek kognitif) soal post-test terdiri atas 10 butir yang berupa pilihan ganda. Dalam menjawab soal post-test ini, peserta didik akan memilih satu jawaban yang tepat dari 5 alternatif jawaban. Nilai maksimal adalah 100.

J. Teknik Analisis Data

Analisis data dilakukan dengan teknik analisis untuk mendeskripsikan data dari variabel penelitian. Statistik analisis yang digunakan adalah analisis non parametrik dan uji mann-whitney (uji U). Sebelum mengadakan uji t atau uji U maka terlebih dahulu akan dilakukan perhitungan statistika yang meliputi rata-rata dan standar deviasi. Uji t digunakan apabila data berdistribusi normal dan homogen, sedangkan uji mann-whitney (uji U) digunakan jika tidak berdistribusi normal.

1. Rata-rata (mean)

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

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

Keterangan :

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

$\sum f_i x_i$: jumlah hasil perkalian antara masing-masing data dengan frekuensinya

$\sum f_i$: jumlah data¹³

2. Standar Deviasi

Standar deviasi atau simpangan baku digunakan dalam menghitung nilai Z_i pada uji normalitas. Untuk menghitung standar deviasi digunakan rumus:

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

Keterangan :

S : standar deviasi

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

$\sum f_i$: jumlah frekuensi data ke-i, $i = 1, 2, 3, \dots$

n : banyaknya data

x_i : data ke-i, $i = 1, 2, 3, \dots$ ¹⁴

3. Uji Normalitas

Pengujian normalitas data hasil menggunakan uji Kolmogorov-Smirnov, dengan hipotesis sebagai berikut:

H_o : sampel berasal dari populasi berdistribusi normal

H_a : sampel berasal dari populasi tidak normal

¹³ Sudjana, *Metode Statistika*, (Bandung: Tarsito, 2005), h. 67

¹⁴ Sudjana, *Metode Penelitian*, (Bandung: Tarsito, 1996), Cet ke-6, h. 67

Jika uji normalitas tidak bisa dilakukan maka akan dilanjutkan dengan uji mann whitney.

4. Uji Homogenitas

Uji homogenitas dimaksudkan untuk mempelihatkan bahwa dua atau lebih kelompok data simpel berasal dari populasi yang memiliki variasi yang sama.¹⁵ Setelah data distribusi normal, selanjutnya dilakukan uji homogenitas. Uji yang dilakukan adalah uji varians terbesar disbanding varian terkecil menggunakan table. Adapun langkah-langkah pengujiannya adalah sebagai berikut:

- 1) Menghitung varians terbesar dan varians terkecil

$$F_{hitung} = \frac{\text{variens terkecil}}{\text{variens terbesar}}$$

- 2) Membandingkan nilai F_{hitung} dengan nilai F_{table}

db pembilang = n-1 (untuk varians terbesar)

db penyebut = n-1 (untuk varians terkecil)

Taraf signifikan (α) = 5%

- 3) Perumusan Hipotesis

H_o : sampel berasal dari populasi yang homogen

H_a : sampel berasal dari populasi yang tidak homogen

- 4) Kriteria pengujian

- Jika $F_{hitung} > F_{table}$ maka tidak homogen
- Jika $F_{hitung} \leq F_{table}$ maka homogen.¹⁶

5. Uji T- test

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

¹⁵ Muhammad Ali Gunawan, *Statistik Penelitian Bidang Pendidikan Psikologi dan Sosial*, h. 77

¹⁶ *Ibid*, h. 76-77

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

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

- 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_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 : varians data pertama

s_2^2 : varians data kedua

- 3) Menentukan nilai t pada tabel distribusi t dengan taraf signifikansi $\alpha = 5\%$ dengan $df = (n_1 + n_2 - 2)$
- 4) Menentukan kriteria pengujian jika $-t_{Tabel} \leq t_{hitung} \leq t_{Tabel}$ maka H_0 di terima dan H_a di tolak.

Untuk menganalisis apakah terdapat perbedaan yang signifikan antara kelas eksperimen dan kelas kontrol, maka digunakan kriteria sebagai berikut:

- a) Hipotesis

H_a : Terdapat perbedaan yang signifikan antara penggunaan teknik pembelajaran kuis bacaan (*reading quiz*) terhadap hasil belajar siswa pada pembelajaran tematik kelas V di MIN 3 Kota Banjarmasin dengan menggunakan media brosur

H_0 : Tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara penggunaan teknik pembelajaran kuis bacaan (*reading quiz*) terhadap hasil belajar siswa pada pembelajaran tematik kelas V di

MIN 3 Kota Banjarmasin dengan menggunakan media brosur.

b) Kriteria Pengujian

Jika $t_{Tabel} \geq t_{hitung} \geq t_{Tabel}$ maka H_o di terima dan H_a di tolak.

6. Uji Mann Whitney (Uji U)

Jika data yang dianalisis tidak berdistribusi normal maka digunakan uji Mann Whitney atau disebut juga uji U. Menurut Sugiono, uji U berfungsi sebagai alternatif penggunaan uji t jika persyarat parametriknya tidak terpenuhi. Teknik ini digunakan untuk menguji signifikansi perbedaan dua populasi. Adapun rumusnya yaitu:

$$U_1 = n_1 n_1 + \frac{n_1(n_1-1)}{2} - \sum R_1 \text{ atau } U_2 = n_1 n_1 + \frac{n_2(n_2-1)}{2} - \sum R_2$$

Untuk membandingkan dengan tabel z rumus yang digunakan yaitu :

$$Z = \frac{U - \frac{n_1 n_2}{2}}{\sqrt{\frac{n_1 n_2 (n_1 + n_2 + 1)}{12}}}$$

Jika $-Z_{a/2} \leq Z \leq Z_{a/2}$ dengan taraf nyata $\alpha = 5\%$ maka H_o diterima dan jika $Z > Z_{a/2}$ atau $Z < -Z_{a/2}$ maka H_o ditolak.¹

Keterangan :

n_1 : banyaknya sampel pada sampel pertama

n_2 : banyaknya sampel pada sampel kedua

U : uji statistik U

Z : uji statistik z

K. Prosedur Penelitian

1. Tahap Perencanaan

- Penjajakan awal lokasi penelitian.
- Berkonsultasi dengan kepala sekolah.
- Berkonsultasi dengan dosen pembimbing.

¹ Sugiyono, *Statistik Untuk Penelitian*, (Bandung: Alfabeta, 2010), h.153.

- d. Mengajukan proposal penelitian.

2. Tahap Persiapan

- a. Mengadakan seminar proposal.
- b. Memohon surat riset kepada Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan.
- c. Menyerahkan surat riset kepada Kementrian Agama yang bersangkutan.
- d. Menyerahkan surat riset kepada sekolah yang bersangkutan dan berkonsultasi dengan guru kelas untuk menentukan jadwal.
- e. Menyusun materi pelajaran yang akan diajarkan untuk kelas eksperimen dan kelas kontrol.
- f. Menyusun RPP, soal tes akhir dan observasi.

3. Tahap Pelaksanaan

- a. Melaksanakan riset.
- b. Mengolah data-data yang sudah dikumpulkan.
- c. Melakukan analisis data.
- d. Menyimpulkan hasil penelitian.

4. Tahap Penyusunan Laporan

- a. Penyusunan hasil penelitian dalam bentuk skripsi.
- b. Berkonsultasi dengan dosen pembimbing.
- c. Selanjutnya akan diperbanyak untuk dipertanggung jawabkan pada sidang munaqasah skripsi.