

BAB III METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Pendekatan Penelitian

Metode merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu.¹ Penelitian merupakan usaha untuk mencari sesuatu yang dilakukan dengan metode tertentu secara empiris, hati-hati, sistematis, dan sempurna terhadap suatu permasalahan sehingga dapat terjawab. Jadi, Metode Penelitian adalah cara yang ditempuh untuk memecahkan permasalahan dalam sebuah penelitian.

Jenis penelitian yang penulis gunakan dalam penelitian ini adalah kuantitatif dengan metode eksperimen. Metode eksperimen merupakan metode yang sistematis guna membangun hubungan yang mengandung fenomena sebab akibat.² Sedangkan penelitian kuantitatif adalah penelitian yang analisisnya menekankan pada data-data *numeric* (angka) yang diolah dengan metode statistika.³

Metode penelitian eksperimental (*experimental research*) merupakan pendekatan penelitian kuantitatif yang paling utuh, murni dalam arti memenuhi semua persyaratan untuk menguji hubungan sebab akibat.⁴ Dalam penelitian eksperimental ini peneliti memanipulasi suatu stimulus, *treatment*, atau kondisi manipulasi tersebut. Adapun desain yang peneliti gunakan adalah *Posttest-Only Control Design* dengan pola sebagai berikut:⁵

R₁	X	R₂
O₁		O₂

keterangan:

R₁ : *Random* (keadaan awal kelompok eksperimen)

R₂ : *Random* (Keadaan awal kelas kontrol)

¹Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*, (Bandung: Alfabeta, 2010), hlm. 3.

²Trianto, *Pengantar Penelitian Pendidikan bagi Pengembangan Profesi Pendidikan & Tenaga Kependidikan*, (Jakarta: Kencana, 2011), hlm. 203.

³Suranto, *Metodologi Penelitian dalam Pendidikan dengan Program SPSS*, (Semarang: Ghyas Putra, 2009), hlm. 25-27.

⁴Nana Syaodih Sukmadinata, *Metode Penelitian Pendidikan*, (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2012), hlm. 194.

⁵ Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan*,...hlm.112.

- X : *Treatment* (Perlakuan)
 O₁ : Pengaruh diberikannya treatment
 O₂ : Pengaruh tidak diberikannya treatment

B. Tempat dan Waktu Penelitian

Untuk memperoleh data yang diperlukan dalam penelitian ini, maka penelitian ini dilaksanakan:

1. Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di MI Miftahussalam 1 Kecamatan Wonosalam Kabupaten Demak.

2. Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada semester genap tahun ajaran 2015/2016, yaitu dilaksanakan selama 1 bulan pada tanggal 3 Maret 2016 sampai dengan tanggal 3 April 2016.

C. Populasi Penelitian

1. Populasi

Populasi adalah keseluruhan objek yang diteliti.⁶ Populasi dari penelitian ini meliputi seluruh peserta didik kelas III MI Miftahussalam 1 Wonosalam Demak yang meliputi dua kelas yaitu; kelas III A, dan kelas III B tahun ajaran 2015/2016. Adapun jumlahnya adalah 59 siswa. Berikut rincian jumlah siswa yang dijadikan populasi dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

Jumlah Siswa kelas III Tahun Ajaran 2015/2016

Kelas	Jumlah
III A	32
III B	27
Jumlah	59

Dari sejumlah populasi sebanyak 59 siswa, dalam penelitian ini, penulis akan mengambil seluruh jumlah populasi yaitu 59 siswa. Suharsimi Arikunto menyatakan jika subjeknya kurang dari 100, maka lebih baik diambil semuanya sehingga yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian populasi, jika subjeknya besar dapat diambil antara 10% - 15% atau 20% -25% atau lebih.⁷

⁶Suranto, *Metodologi Penelitian...*, hlm 15.

⁷Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2013), hlm. 173.

Populasi diasumsikan homogen dengan memperhatikan latar belakang pengaturan pembagian kelas secara acak (*random*) dan tidak terdapat kelas unggulan. Adapun cara menentukan kelas eksperimen dan kelas control dengan cara undian, langkah nya sebagai berikut:

- a. Tulis nama kelas pada kertas yang sudah disediakan.
- b. Kertasnya digulung dan dimasukkan dalam box.
- c. Kemudian diundi dan didapatkan kelas III A sebagai kelas eksperimen dan kelas III B sebagai kelas kontrol.

D. Variabel dan Indikator Penelitian

1. Variabel Bebas

Variabel bebas atau variabel independent (X) atau sering disebut dengan variabel *stimulus*, *predictor*, *antecenden* merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya variabel dependen (terikat).⁸ Variabel bebas dalam penelitian ini adalah model *Think Talk Write* (TTW). Indikator dari model *Think Talk Write* (TTW) ini antara lain:

- a. Mampu mengukur kemampuan membaca dan menulis al-Quran.
- b. Mampu mengukur kemandirian peserta didik dalam pembelajaran Baca Tulis Al-Qur'an.
- c. Mampu meningkatkan kemampuan Baca Tulis Al-Qur'an.

2. Variabel Terikat

Variabel terikat atau variabel dependen (Y) yaitu variabel yang nilainya bergantung oleh variabel lain. Variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat karena adanya variabel bebas.⁹

Adapun variabel terikat dalam penelitian ini adalah kemampuan hasil belajar Baca Tulis Al-Qur'an (BTA) pada peserta didik kelas III MI Miftahussalam 1 Wonosalam Demak. Indikator Kemampuan hasil belajar Baca Tulis Al-Qur'an (BTA) antara lain:

- a. Mampu mengenal huruf hijaiyyah dan mengenal tanda baca (harakat).
- b. Mampu membaca al-Qur'an dengan baik dan benar (*Mujawwad Murattal*).
- c. Mampu mengidentifikasi hukum bacaan dalam surat pendek.

⁸ Sugiyono, *Metodologi Penelitian Pendidikan...*, hlm. 61.

⁹ Sugiyono, *Statistika untuk Penelitian*, (Bandung: Alfabeta, 2012), hlm. 4.

- d. Mampu menuliskan ayat al-Qur'an dalam surat pendek melalui metode *imla'* (dikte) ataupun dengan cara meniru dari *mushaf* aslinya.

E. Teknik Pengumpulan Data

1. Tes

Tes adalah seperangkat rangsangan (stimulus) yang diberikan kepada seseorang dengan maksud untuk mendapatkan jawaban yang dapat dijadikan dasar bagi penetapan skor angka.¹⁰ Metode tes ini peneliti gunakan untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh serta besarnya kemampuan Baca Tulis Al-Qur'an (BTA) antara kelas kontrol dengan kelas eksperimen.

a. Penyusunan Instrumen Tes

Dalam penelitian ini peneliti ingin mengukur kemampuan membaca dan menulis al-Qur'an pada kelas III, sehingga penyusunan instrumen ini didasarkan kepada komponen kurikulum yang diterapkan di sekolah, yaitu meliputi kemampuan membaca surah pendek mulai Ad-dhuha sampai An-Nas, dan menulis al-Qur'an pada surah pendek baik dengan melihat naskah asli (*mushaf*) maupun dengan dikte (*Imla'*).¹¹

b. Menentukan tipe soal

Dua jenis tes yang peneliti gunakan sebagai pengukur kemampuan membaca dan menulis al-Qur'an, antara lain:

- 1) Tes lisan, peneliti menggunakan tes lisan untuk mengetahui kemampuan membaca al-Qur'an sesuai dengan kaidah ilmu tajwid (secara segi pelafalan).
- 2) Tes tulisan (tertulis), peneliti menggunakan tes subjektif. Tes subjektif pada umumnya berbentuk uraian (esai). Tes uraian adalah butir soal yang mengandung pertanyaan dan pengerjaan soal tersebut harus dilakukan dengan cara mengekspresikan dan menuangkan gagasan pikirannya dalam bentuk tulisan. Oleh karena itu, peneliti mengambil bentuk tes uraian yang digunakan untuk mengukur kemampuan peserta didik dalam ketepatan menulis huruf hijaiyyah (al-Qur'an).

¹⁰Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian...*, hlm. 201.

¹¹Tim Pengembang Kurikulum Dirjen Pendidikan Islam, *Buku Panduan Penyelenggaraan Tuntas Baca Tulis Al-Qur'an (TBTQ) di sekolah dasar*, (Jakarta: Kementerian Agama RI, Agustus 2010). hlm. 9-10.

Tabel. 3.1
Kisi-kisi Instrumen Tes Kemampuan Baca Tulis Al- Qur'an (BTA)

No	Variabel	Instrumen	Indikator	Butir Soal	Jumlah Soal
1.	Kemampuan Membaca Al-Qur'an	Tes lisan	1.1. Membaca ayat al-Qur'an dengan lancar, tartil dan sesuai kaidah ilmu tajwid.	1-5	5
2.	Kemampuan Menulis al-Qur'an	Tes Tertulis	1.2 Menulis ayat al-Qur'an dengan tepat dan benar	6-10	5
Jumlah					10

c. Pelaksanaan Tes

Setelah perangkat tes tersusun, kemudian diujikan di kelas eksperimen dan kelas kontrol. berdasarkan kisi-kisi instrument diatas bahwa untuk menguji kemampuan membaca al-Qur'an peserta didik diberikan 5 soal untuk membaca surah pendek, dan 5 soal untuk ketrampilan menulis al-Qur'an.

2. Observasi

Observasi adalah teknik pengambilan data dengan terjun secara langsung ke lapangan dengan mengambil data secara langsung (berhubungan langsung dengan masalah yang diangkat).¹² Metode ini peneliti gunakan untuk mengamati secara langsung terhadap pelaksanaan model pembelajaran *Think Talk Write* untuk meningkatkan kemampuan Baca Tulis Al-Qur'an (BTA) di MI Miftahussalam 1 Wonosalam Demak.

3. Wawancara

Wawancara merupakan salah satu bentuk teknik pengumpulan data yang banyak digunakan dalam penelitian kualitatif dan deskriptif

¹²Suranto, *Metodologi Penelitian...*, hlm. 14.

kuantitatif. Wawancara ini dilakukan secara lisan dalam pertemuan tatap muka secara individual.¹³

Wawancara ini peneliti gunakan untuk mengetahui metode maupun strategi yang digunakan dalam pembelajaran Baca Tulis Al-Qur'an, serta kendala dan hambatan dalam pembelajaran BTA pada kelas III untuk meningkatkan kemampuan membaca dan menulis al-Qur'an. Peneliti melakukan wawancara dengan Kepala madrasah dan Guru kelas III MI Miftahussalam 1 Wonosalam Demak.

4. Dokumentasi

Dokumentasi berasal dari kata dokumen, yang artinya barang-barang tertulis.¹⁴ Metode ini peneliti gunakan untuk mengumpulkan data-data yang berkaitan dengan kajian dari dokumen di MI Miftahussalam 1, latar belakang berdirinya MI, visi dan misi madrasah, serta peraturan yang ada di MI tersebut.

F. Teknik Analisis Data

1. Analisis Data Tahap Awal

Langkah awal yang peneliti tempuh dalam analisis data awal adalah sebagai berikut:

a. Uji Normalitas

Uji normalitas untuk menentukan apakah kelas tersebut berdistribusi normal atau tidak. Pengujian nilai Chi- Kuadrat dengan prosedur sebagai berikut:¹⁵

1) Menentukan rentang (R), yaitu data terbesar dikurangi data terkecil.

2) Menentukan banyak kelas interval (k) dengan rumus:

$$K = 1 + (3,3) \log N$$

3) Menentukan panjang interval (P), dengan rumus: $P =$

$$\frac{\text{Rentang (R)}}{\text{Banyaknya kelas}}$$

4) Membuat tabel distribusi frekuensi

5) Menentukan batas kelas dari masing-masing kelas interval.

6) Menghitung rata-rata $X_I (\bar{X})$, dengan rumus:

$$\bar{X} = \frac{\sum f_i \cdot x_i}{\sum f_i}$$

¹³Nana Syaodih Sukmadinata, *Metode Penelitian Pendidikan...*, hlm. 216.

¹⁴Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian...*, hlm. 201.

¹⁵Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian...*, hlm. 318.

7) Menghitung varians dan standar deviasi dengan rumus:

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

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

Menghitung nilai Z dengan rumus:

$$Z = \frac{X - \bar{x}}{s}$$

\bar{x} : rata-rata

X : batas kelas

s : standar deviasi

8) Menentukan luas daerah tiap kelas interval

9) Menghitung frekuensi ekspositori (fh) dengan rumus:

$$Fh = n \times L \text{ dengan } n \text{ jumlah sampel}$$

10) Membuat daftar frekuensi observasi (f_o), dengan frekuensi ekspositori sebagai berikut.

Tabel 3.2
Daftar Frekuensi Observasi

Kelas	Batas Kelas	Z	L	Fh	f_o	$\frac{(f_o - fh)^2}{fh}$
s						

11) Menghitung statistik Chi-Kuadrat dengan rumus:¹⁶

$$\chi^2 = \sum_{i=1}^k \frac{(O_i - E_i)^2}{E_i}$$

Keterangan

χ^2 : Chi- Kuadrat

$O_i = f_o$: frekuensi yang diperoleh dari data penelitian

$E_i = fh$: frekuensi yang diharapkan

k : banyaknya kelas interval.

12) Menentukan derajat kebebasan (dk) dalam perhitungan ini, data disusun dalam daftar distribusi yang terdiri atas k buah kelas interval sehingga karena dalam penelitian ini menggunakan populasi untuk menentukan kriteria pengujian digunakan rumus: $dk = k - 3$, dimana k adalah banyaknya kelas interval dan taraf nyata $\alpha = 0,05$.

13) Menentukan harga χ^2_{tabel}

¹⁶ Sudjana, *Metoda Statistika*, (Bandung: Tarsito, 2001), hlm. 272.

- 14) Menentukan distribusi normalitas dengan kriteria pengujian: jika $\chi^2_{hitung} < \chi^2_{tabel}$ maka data distribusi normal dan sebaliknya jika $\chi^2_{hitung} > \chi^2_{tabel}$ maka data tidak berdistribusi normal.¹⁷

b. Uji Kesamaan Dua Varians (Homogenitas)

Uji homogenitas bertujuan untuk mengetahui apakah data yang diperoleh homogen atau tidak. Uji homogenitas disebut juga uji kesamaan varians.

Adapun hipotesis yang digunakan dalam uji homogenitas adalah:

$$H_0 : \delta_1^2 = \delta_2^2$$

$$H_a : \delta_1^2 \neq \delta_2^2$$

H_0 : data berdistribusi normal

H_a : data tidak berdistribusi normal.

Keterangan

δ_1^2 : varians nilai data awal kelas yang dieksperimenkan dengan strategi *Think Talk Write* (TTW).

δ_2^2 : varians nilai data awal kelas yang dikenai pembelajaran konvensional.

Homogenitas data awal dapat dianalisis menggunakan statistik F, dengan menggunakan rumus sebagai berikut:¹⁸

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

$$F_{tabel} = F \{ \frac{1}{2} \alpha (v_1 v_2) \}$$

F_{hitung} = distribusi F

s_1^2 : varians nilai data awal kelas eksperimen

s_2^2 : varians nilai data awal kelas kontrol

n_1 : jumlah peserta didik kelas eksperimen

n_2 : jumlah peserta didik kelas kontrol

v_1 : derajat kebebasan dari varians terbesar

v_2 : derajat kebebasan dari varians terkecil.

Kriteria pengujian.

H_0 diterima jika $F_{hitung} < F \{ \frac{1}{2} \alpha (v_1 v_2) \}$ dengan nilai $\alpha = 5 \%$.

¹⁷ Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian...*, hlm. 360-363.

¹⁸ Sudjana, *Metoda Statistika...*, 250.

2. Analisis Tahap Akhir (Analisis Data Kemampuan Baca Tulis Al-Qur'an)

Setelah kedua sampel diberikan *treatment* (perlakuan) yang sama, maka dilaksanakan tes hasil belajar kemampuan membaca dan menulis al-Qur'an. Soal yang digunakan adalah soal-soal yang telah disusun sesuai komponen kurikulum. Data hasil tes ini yang digunakan sebagai dasar dalam menguji hipotesis penelitian.

Langkah-langkah analisis tahap akhir pada dasarnya sama dengan tahap awal. Tahapan-tahapan tersebut meliputi:

a. Uji Normalitas

Langkah-langkah pada uji normalitas data sama dengan langkah-langkah pada uji normalitas data awal. Namun, yang membedakan adalah data kemampuan peserta didik dari post tes yang diberikan tentang membaca al-Qur'an pada surah pendek dan menulis al-Qur'an.

b. Uji Kesamaan varians/ homogenitas

Langkah-langkah pada uji data homogenitas sama dengan langkah-langkah pada uji homogenitas data awal. Namun yang membedakan adalah data yang digunakan adalah data nilai kemampuan membaca dan menulis al-Qur'an yang berupa nilai post test peserta didik.

c. Analisis Uji Hipotesis

Analisis uji hipotesis merupakan analisis lanjut dari analisis pendahuluan. Teknik statistik yang digunakan adalah **t-test** untuk menguji signifikansi perbedaan dua buah mean yang berasal dari buah distribusi hipotesis H_0 H_a adalah:¹⁹

$$H_0 : \mu_1 \leq \mu_2$$

$$H_a : \mu_1 > \mu_2$$

Keterangan:

μ_1 : rata-rata kemampuan hasil belajar BTA yang diajarkan dengan strategi pembelajaran *Think Talk Write*.

μ_2 : rata-rata kemampuan hasil belajar BTA dengan model pembelajaran konvensional.

¹⁹Anas Sudijono, *Pengantar Statistik Pendidikan*, (Jakarta: Raja Grafindo Persada, 2008), hlm.278.

Untuk menguji hipotesis diatas digunakan statistik uji t sebagai berikut:

- 1) Jika $F_{hitung} < F_{tabel}$ maka $\delta_1^2 = \delta_2^2$ atau kedua varians sama (homogen).

Persamaan statistik yang digunakan antara lain:²⁰

$$t = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{s \sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}}$$

dimana

$$s = \sqrt{\frac{(n_1 - 1)s_1^2 + (n_2 - 1)s_2^2}{n_1 + n_2 - 2}}$$

Keterangan:

\bar{x}_1 : nilai rata-rata dari kelompok eksperimen

\bar{x}_2 : nilai rata-rata dari kelompok kontrol

s_1^2 : varians dari kelompok eksperimen

s_2^2 : varians dari kelompok kontrol

S : standar deviasi

n_1 : Jumlah subyek dari kelompok eksperimen

n_2 : Jumlah subyek dari kelompok kontrol.

Kriteria pengujian diterima adalah H_0 jika: $t < t_{1-\alpha}$ dengan derajat kebebasan $n_1 + n_2 - 2$ dengan peluang $(1 - \alpha)$ dan ditolak H_0 jika t mempunyai nilai-nilai lain.²¹

- 2) Jika $F_{hitung} > F_{tabel}$ maka $\delta_1^2 \neq \delta_2^2$ atau kedua varians tidak sama (heterogen). Persamaan statistik yang digunakan adalah:

$$t' \geq \frac{w_1 t_1 + w_2 t_2}{w_1 + w_2}$$

dan terima H_0 jika terjadi sebaliknya dengan:

$$w_1 = \frac{s_1^2}{n_1}$$

$$w_2 = \frac{s_2^2}{n_2}$$

$$t_1 = \left(1 - \frac{1}{2} \alpha\right), (n_1 - 1)$$

$$t_2 = \left(1 - \frac{1}{2} \alpha\right), (n_2 - 1)$$

peluang untuk menggunakan daftar distribusi t ialah $(1 - \alpha)$ sedangkan dk nya masing-masing $(n_1 - 1)$ dan $(n_2 - 2)$.

²⁰ Sudjana, *Metoda Statistika...*, hlm. 239.

²¹ Sudjana, *Metoda Statistika...*, hlm. 243.