

## BAB III

### METODE PENELITIAN

#### A. Jenis penelitian

Skripsi tentang “*Efektivitas Metode Kauny Quantum Memory* terhadap Hafalan Al-Qur’an,” dilihat dari objeknya merupakan jenis penelitian lapangan (*field research*) karena data-data yang diperlukan diperoleh dari lapangan. Untuk mengukur seberapa besar keefektifan metode *Kauny Quantum Memory* dalam menghafal Al-Qur’an, maka digunakan metode penelitian eksperimen. Penelitian eksperimen adalah metode penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendalikan.<sup>1</sup>

Penelitian ini menggunakan metode eksperimen dengan *desain posttest only control design* yaitu menempatkan subyek penelitian ke dalam dua kelompok (kelas) yang dibedakan menjadi kelas eksperimen dan kelas kontrol.<sup>2</sup>

Adapun penelitian ini dilakukan dengan menggunakan pendekatan kuantitatif, yaitu metode yang berdasarkan filsafat positivisme sebagai metode ilmiah atau *scientific* karena telah

---

<sup>1</sup> Sugiyono, “*Metode Penelitian Pendidikan*” Pendekatan kuantitatif, kualitatif, dan R&D, (Bandung: CV. Alfabeta, 2010) hlm: 107

<sup>2</sup> Sugiyono, “*Metode Penelitian Pendidikan*” Pendekatan kuantitatif, kualitatif, dan R&D, hlm: 112

memenuhi kaidah-kaidah ilmiah yaitu konkrit/empiris, obyektif, terukur, rasional dan sistematis.<sup>3</sup>

## **B. Tempat dan waktu penelitian**

### **1. Tempat penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan di MTS Al- Khoiriyah yang bertempat di Kota Semarang. MTS Al- Khoiriyah merupakan lembaga pendidikan dengan mengkhususkan Al-Qur'an sebagai kurikulum tambahan baik dibidang pembacaan, pemahaman maupun penerapan dalam kehidupan sehari-hari. Kehadirannya dapat dijadikan sebagai salah satu alternatif untuk mewujudkan keinginan masyarakat, sehingga di pandang perlu agar senantiasa proaktif menjadi aktor dalam penanganan pendidikannya. Setidaknya MTS Al- Khoiriyah tersebut siap menjadi pemain dalam mengelola pendidikan dengan memiliki keunggulan yang tidak dimiliki oleh lembaga pendidikan lain disekitarnya.

### **2. Waktu penelitian**

Alasan peneliti memilih sekolah MTS Al- Khoiriyah karena tujuan peneliti dalam melaksanakan penelitian ini yaitu untuk mengetahui kesesuaian atau keefektifan suatu

---

<sup>3</sup> Sugiyono, "*Metode Penelitian Pendidikan*" Pendekatan kuantitatif, kualitatif, dan R&D, hlm:23

metode dalam keberhasilan menghafal Al-Qur'an pada siswa sekolah formal.

Penelitian ini dilakukan selama 3 minggu dalam dua putaran, yaitu putaran pertama pada tanggal 3 november 2016 dan tanggal 17 november 2016 tahun ajaran 2015/2016.

### **C. Populasi dan Sampel Penelitian**

Populasi adalah keseluruhan subyek penelitian. Populasi mencakup seluruh subyek yang diteliti, populasi dalam penelitian ini adalah peserta didik kelas VII MTS Al- Khoiriyah Kota Semarang.

Dalam penelitian ini populasinya adalah siswa kelas VII dengan jumlah siswa:

1. Kelas VII A berjumlah 25 siswa (perempuan semua)
2. Kelas VII B berjumlah 25 siswa (laki-laki semua)
3. Kelas VII C berjumlah 18 siswa (laki-laki 8, perempuan 10)

Sampel adalah sebagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi.<sup>4</sup> Berdasarkan pertimbangan di atas, maka dalam penelitian ini peneliti mengambil sampel secara acak dari seluruh populasi yang berjumlah 68 siswa. Dengan demikian diambil 73% dengan jumlah siswa 50 siswa terdiri dari kelas VII A dan kelas VII B.

---

<sup>4</sup> Sugiyono, *statistika untuk penelitian*,(Bandung: Alfa Beta, 2008)hlm. 62.

Jadi dalam penelitian ini sampel yang digunakan adalah semua peserta didik kelas VII A dijadikan sebagai kelas eksperimen yang dikenai metode pembelajaran *Kauny Quantum Memory* dan kelas VII B dijadikan sebagai kelas kontrol dengan model pembelajaran konvensional..

#### **D. Variabel dan Indikator Penelitian**

1. Variabel bebas adalah merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen (terikat). Dalam penelitian ini variabel bebasnya adalah model pembelajaran *Kauny Quantum Memory*
2. Variabel terikat adalah merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas.<sup>5</sup> Dalam penelitian adalah variabel yang dipengaruhi variabel bebas. Dalam penelitian ini variabel bebasnya adalah hafalan Al-Qur'an peserta didik.

#### **E. Teknik Skoring Data**

Untuk memperoleh data yang dibutuhkan digunakan metode:

1. Metode Dokumentasi

Metode dokumentasi yaitu mencari data mengenai hal-hal atau variabel yang berupa catatan, transkrip, buku, surat

---

<sup>5</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif Dan R&D)*, hlm.61

kar, majalah, prasasti, notulen rapat, legger, agenda, dan sebagainya.<sup>6</sup>

Metode ini digunakan untuk memperoleh nama-nama siswa yang dijadikan sampel yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol.

## 2. Metode Tes

Untuk mengukur data serta besarnya kemampuan objek yang diteliti, digunakan tes. Instrumen yang berupa tes ini dapat digunakan untuk mengukur kemampuan dasar dan pencapaian atau prestasi.<sup>7</sup>

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan tes, yang pelaksanaannya dengan jalan tes praktik (perbuatan kemampuan menghafal) ini dilakukan untuk memperoleh nilai akhir hafalan siswa.

## F. Teknik Analisis Data

Dalam analisis data yang terkumpul dari penelitian ini, peneliti menggunakan rumus analisis data kuantitatif yang meliputi analisis tahap awal dan analisis tahap akhir.

### 1. Analisis data tahap awal

Analisis data tahap awal bertujuan untuk mengetahui apakah kelompok eksperimen I dan kelompok eksperimen II

---

<sup>6</sup> Suharsimi Arikunto, *Prosedur penelitian suatu Pendekatan Praktik*,( Jakarta: Rineka Cipta, 2010), hlm. 231

<sup>7</sup> Suharsimi Arikunto, *Prosedur penelitian suatu Pendekatan Praktik*, hlm. 223

mempunyai kemampuan yang sama atau tidak, sebelum mendapat perlakuan yang berbeda, yakni kelompok eksperimen I diberi pengajaran dengan model *KQM* sedangkan kelompok eksperimen II tidak dikenakan model.

Metode menganalisis data awal adalah sebagai berikut:

a. Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk mengetahui apakah kelas eksperimen I dan eksperimen II sebelum dikenai perlakuan berdistribusi normal atau tidak. Langkah-langkahnya sebagai berikut:

1) Hipotesis yang digunakan

$H_0$ : Peserta didik mempunyai peluang yang sama untuk dapat dipilih menjadi objek penelitian.

$H_a$ : Peserta didik tidak mempunyai peluang sama untuk dapat dipilih menjadi obyek penelitian

2) Menentukan statistik yang dipakai

Rumus yang dipakai untuk menghitung normalitas hasil menghafal peserta didik yaitu *chi-kuadrat*<sup>8</sup> yaitu:

---

<sup>8</sup> Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*, hlm. 318

$$\chi^2 = \sum \frac{(f_o - f_h)^2}{f_h}$$

Keterangan:

$\chi^2$  : Chi kuadrat

$f_o$  : Frekuensi yang diperoleh (*obtained frequency*)

$f_h$  : Frekuensi yang diharapkan (*expected frequency*)

3) Menentukan  $\alpha$

Taraf signifikan ( $\alpha$ ) yaitu dipakai untuk penelitian ini adalah 5% dengan derajat kebebasan  $dk = k-3$ .

a) Menentukan kriteria pengujian hipotesis

$H_o$  diterima bila  $\chi^2_{hitung} < \chi^2_{tabel}$  pada tabel *chi-kuadrat*

$H_a$  diterima bila  $\chi^2_{hitung} \geq \chi^2_{tabel}$  pada tabel *chi kuadrat*

b) Kesimpulan

Jika  $\chi^2_{hitung} < \chi^2_{tabel}$ , maka  $H_o$  diterima artinya populasi berdistribusi normal, jika  $\chi^2_{hitung} \geq \chi^2_{tabel}$  maka  $H_o$  ditolak artinya populasi tidak berdistribusi normal.

b. Uji homogenitas

Uji homogenitas dilakukan untuk memperoleh asumsi bahwa sampel penelitian berawal dari kondisi yang sama atau homogen, maka diadakan uji homogenitas, dapat digunakan uji kesamaan dua varians sebagai berikut:

Untuk mengetahui homogenitas dapat digunakan uji kesamaan dua varians sebagai berikut:<sup>9</sup>

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

Adapun langkah-langkah perhitungannya adalah sebagai berikut :

- 1) Menghitung rata-rata ( $\bar{X}$  )
- 2) Menghitung varians ( $S^2$ )
- 3) Menghitung F dengan rumus :

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

Membandingkan  $F_{hitung}$  dimana  $\alpha = 5\%$  (nb-1) (nk-1). Apabila  $F_{hitung} < F_{tabel}$  maka data berdistribusi homogen.

c. Uji kesamaan dua rata-rata

Uji kesamaan dua rata-rata bertujuan untuk mengetahui apakah kelas eksperimen dan kelas kontrol mempunyai rata-rata yang tidak berbeda. Jika

---

<sup>9</sup>Nana Sudjana, *Metode Statistik*, (Bandung: PT. Remaja Rosdakarya, 2014), hlm. 250.

rata-rata kedua kelas tersebut tidak berbeda, berarti kelas tersebut mempunyai kondisi yang sama. Caranya sebagai berikut, menentukan rumusan hipotesisnya yaitu:

$$H_0 : \mu_1 = \mu_2$$

$$H_a : \mu_1 \neq \mu_2$$

Keterangan:

$\mu_1$  : Rata-rata kelas eksperimen

$\mu_2$  : Rata-rata kelas control

Menentukan statistik hitung menggunakan uji  $t$ , yaitu teknik statistik yang digunakan untuk menguji signifikansi perbedaan dua mean yang berasal dari dua distribusi. Dengan menggunakan rumus sebagai berikut<sup>10</sup>.

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

dengan

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

Keterangan:

$\bar{X}_1$  = Nilai rata-rata dari kelas eksperimen

$\bar{X}_2$  = Nilai rata-rata dari kelas kontrol

---

<sup>10</sup>Sudjana, *Metoda Statistika*, ( Bandung: Tarsito, 2005), hlm. 239

$n_1$  = Banyaknya peserta didik kelas eksperimen

$n_2$  = Banyaknya peserta didik kelas kontrol

$s$  = Simpangan baku gabungan

$s_1^2$  = Simpangan baku kelas eksperimen

$s_2^2$  = Simpangan baku kelas kontrol

$s^2$  = Simpangan baku gabungan.

Ha diterima jika  $t_{hitung} \geq t_{tabel}$ , dengan  $t_{tabel} = t_{(t-\alpha)(n_1+n_2 - 2)}$ . Jika Ha diterima maka ada perbedaan antara prestasi belajar peserta didik yang menggunakan model pembelajaran *Kauny Quantum Memory*, dengan peserta didik yang tidak menggunakan metode pembelajaran *Kauny Quantum Memory*.