BAB III

METODE PENELITIAN

A. Model dan pendekatan

Berdasarkan rumusan masalah yang diajukan maka penelitian ini merupakan eksperimen. Hal ini karena peneliti sengaja memunculkan suatu kejadian atau keadaan kemudian diteliti bagaimana akibatnya, dengan kata lain eksperimen adalah suatu cara untuk mencari hubungan kualitas (sebab akibat) antara dua faktor yang sengaja ditimbulkan oleh peneliti dengan mengeliminasi faktor lain yang bisa mengganggu.¹

Desain atau rencana eksperimen yang digunakan adalah one group pretest-postest design.² dalam rancangan ini digunakan suatu kelompok subjek, pertama-tama dilakukan pengukuran, lalu dikenakan perlakuan untuk jangka waktu tertentu, kemudian dilakukan pengukuran untuk kedua kalinya. Rancangan ini dapat digambarkan sebagai berikut:

| Pretest | Treatment | Postest |
|----------------|-----------|---------|
| T ₁ | X | T_2 |

Keterangan: T_1 = Pretest

X = Metode Memory Skills

 T_2 = Posttest

¹ Suharsimi Arikunto, *Prosuder Penelitian Suatu Pendekatan Praktek Edisi Revisi*, (Jakarta: rieneka cipta,1997), h.15

² Ibid.,h.105

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dan kualitatif. Pendekatan kuantitatif adalah penelitian yang menggunakan data berupa angka sebagai alat untuk menemukan keterangan apa yang ingin kita ketahui. Angka-angka yang terkumpul sebagai hasil penelitian dianalisis dengan metode statistik. Pendekatan kualitatif adalah penelitian yang menggambarkan situasi atau kejadian, pendekatan kualitatif digunakan untuk mendeskripsikan dari data kuantitatif.³

B. Rancangan Penelitian

Dalam penelitian ini menempuh beberapa tahapan sebagai berikut:

- a. Menentukan obyek dengan cara memilih satu kelas dari seluruh kelas XII
- Memberikan pretest untuk mengukur kemampuan subyek sebelum diajar dengan metode memory skills
- c. Memberikan *treatment* (perlakuan) yaitu dengan metode memory skills
- d. Memberikan posttest untuk mengukur kemampuan subyek sesudah di ajar dengan metode memory skills
- e. Menghitung hasil pretest dan posttest untuk menemukan perbedaan yang muncul
- f. Membandingkan perbedaan tersebut untuk menemukan apakah penerapan metode memory skills tersebut berkaitan dengan perubahan yang lebih baik

³ Margono, *Metodologi Penelitian Pendidikan*, (Jakarta: rieneka cipta, 1997), hal 103-105

Jadi di dalam rancangan ini, observasi dilakukan sebanyak dua kali, yaitu sebelum dan sesudah treatment. Dari hasil pengukuran (test) yang dilakukan sebelum treatment (*pretest*) dan sesudah *treatment* (*posttest*) dapat diketahui peningkatan hasil belajar dan daya ingat siswa dengan metode memory skills.

C. Identifikasi Variabel

Bertolak dari masalah penelitian yang dikemukakan di atas maka dengan mudah dikenali variabel-variabel penelitiannya. Bahwa dalam penelitian masalah yang kita bahas ini mempunyai dua variabel, yaitu:

a. Independen variabel atau variabel bebas disebut dengan variabel (X) yaitu metode memory skills disebut demikian, karena kemunculannya atau keberadaannya tidak dipengaruhi variabel lain.

Indicator: Siswa berani berargumen dengan bebas

Siswa mampu menganalisa masalah

Siswa mampu memecahkan masalah

b. Dependen Variable atau Variable Terikat disebut dengan Variable (Y)
 yaitu meningkatkan daya ingat disebut demikian karena kemunculan
 disebabkan atau dipengaruhi variable lain.

Indikator: Siswa mampu menerima materi yang telah diberikan.

Siswa mampu menyimpan materi yang telah disampaikan oleh guru.

Siswa mampu mengingat kembali materi yang telah diterima siswa.

D. Jenis data dan sumber data

a. Jenis data

Jenis data yang dibutuhkan dalam penelitian ini digolongkan menjadi dua jenis yaitu data kuantitatif dan data kualitatif.

a. Data kuantitatif

Yaitu data yang dapat diukur dan dihitung secara langsung dengan kata lain data kuantitatif adalah data yang berupa angka- angka, yang termasuk data kuantitatif dalam penelitian ini adalah:

- 1. Jumlah guru, pegawai, dan siswa.
- 2. Hasil nilai tes tulis yang diajukan oleh peneliti.
- Pelaksanaan metode memory skills yang terdapat di SMA Taman Siswa Mojokerto.

b. Data kualitatif

Yaitu data yang dituangkan dalam bentuk laporan dan uraian. Penelitian ini tidak menggunakan angka-angka dan statistik, walaupun tidak menolak data kuantitatif.⁴ Dalam hal ini yang termasuk data kualitatif adalah:

- 1. Sejarah berdirinya SMA Taman Siswa Mojokerto
- 2. Letak geografis SMA Taman Siswa Mojokerto

⁴ Nasution, *Metodologi Penelitian Naturalistik* ,(Bandung: Pn. Tarsito, 1998), hal 9

3. Dokumen- dokumen penulis yang berhubungan dengan penelitian penulis

Terhadap data yang bersifat kualitatif, yang digambarkan dengan katakata atau kalimat yang dipisahkan menurut kategori untuk mendapatkan kesimpulan. Sementara untuk data yang bersifat kuantitatif yang berupa angka- angka yang dapat diukur dan dihitung dapat diproses dengan cara prosentase dan mencari nilai rata-rata.

b. Sumber Data

Yang dimaksud dengan sumber data adalah subyek dari mana data itu diperoleh. Berdasarkan pada penelitian diatas, maka sumber data yang diambil dalam pengertian ini adalah:

- 1. *Library research* yaitu kajian kepustakaan yang digunakan untuk mencari landasan teori tentang permasalahan yang diteliti dengan menggunakan literature yang baik dari buku, majalah, surat kabar, maupun dari internet yang ada hubungannya dengan topik pembahasan.
- 2. Field research yaitu data yang diperoleh dari lapangan penelitian, dan untuk memperoleh data dari lapangan penelitian. Data ini dibedakan menjadi dua macam yaitu:
 - a. Sumber data primer
 - (1) Manusia, diantaranya adalah murid, guru agama
 - (2) Benda, diantaranya materi pelajaran, lembar observasi, lembar tes

b. Sumber data sekunder

- (1) Manusia, diantaranya adalah kepala sekolah, wali kelas
- (2) Benda, diantaranya adalah dokumen-dokumen sekolah, letak geografis, sejarah sekolah dan lain-lain

E. Teknik Penentuan Sampel

a. Populasi

Menurut Suharsimi Arikunto populasi adalah keseluruhan obyek penelitian, apabila subyeknya kurang dari seratus lebih baik diambil semua, sehingga penelitiannya merupakan penelitian populasi. Jika jumlah subyeknya besar dapat diambil antara 10%- 15% atau 20% - 25% atau lebih. Dengan demikian yang dimaksud dengan populasi dalam penelitian ini adalah seluruh kelas XII SMA Taman Siswa Mojokerto yang terdiri dari empat kelas XII IPA dan tiga kelas XII IPS yang berjumlah 255 siswa. Populasi ini merupakan populasi stratified, proposiv, quota, karena peneliti mendasarkan pada jumlah yang sudah ditentukan.

b. Tehnik Sampling

Dalam pengambilan sampel peneliti menggunakan teknik sampling probability sampling model simple random sampling dengan cara undian yaitu teknik sampling yang memberi peluang sama pada anggota populasi untuk dipilih menjadi anggota sampling.⁵ Penelitian menggunakan simple random sampling karena pengambilan sampel dari anggota populasi

-

⁵ Suharsimi Arikunto, ibid,h. 9

dilakukan secara acak tanpa memperhatikan strata yang ada dalam populasi, jadi semua anggota dianggap sama mulai dari kelas XII IPA sampai IPS yang terdiri dari tujuh kelas yang terdiri 255 siswa kemudian dari tujuh kelas itu diambil satu kelas. Pengambilannya dengan cara undian. Dan dalam penelitian ini yang menjadi sampel adalah kelas XII IPA III karena memungkinkan diterapkan metode memory skills

c. Sampel

Sampel adalah sebagian atau wakil populasi yang diteliti.⁶ Mengingat besar dan luasnya populasi dalam penelitian ini, maka kurang memungkinkan jika melakukan penelitian pada populasi secara keseluruhan. Oleh karena itu untuk mendapatkan hasil yang memuaskan maka peneliti menggunakan purposive penelitian. Yang dimaksud purposive penelitian yaitu pemilihan sampling terhadap sekelompok subjek didasarkan atas ciri-ciri atau sifat- sifat yang mempengaruhi hubungan yang erat dengan cirri atau sifat populasi yang sudah diketahui sebelumnya.⁷

Kemudian untuk mengambil sampel siswa, peneliti hanya mengambil kelas XII IPA III yang berjumlah 30 siswa yang diambil dari jumlah populasi sebagaimana criteria yang diajukan oleh Suharsimi Arikunto yakni jika jumlah subjeknya besar maka dapat diambil 10 -15% / 20- 25%

٠

h. 82

⁶ Sugiono, Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D, (Bandung: Alfabeta cet ke IV),

⁷Sutrisno Hadi, *Statistik sI* (Yogyakarta: Andi Offset, 1996), h.226

tau lebih sesuai dengan kemampuan waktu, tenaga dan dana yang dimiliki penulis.⁸

F. Tehnik Pengumpulan Data

Yang dimaksud dengan teknik pengumpulan data adalah cara atau teknik yang digunakan penulis untuk mendapatkan data atau informasi yang dapat dipertanggung jawabkan kebenarannya sesuai dengan kenyataan. Adapun teknik yang digunakan dalam pengumpulan data penelitian ini adalah:

a. metode observasi

pengertian observasi menurut Sutrisno Hadi adalah sebagai metode ilmiah, metode observasi biasa diartikan sistematika fenomena–fenomena yang diselidiki.

Observasi juga didefinisikan sebagai suatu teknik yang dilakukan dengan cara mengadakan pengamatan secara teliti serta pencatatan secara sistematis.¹⁰

Adapun yang dimaksud observasi dalam penelitian ini adalah suatu metode yang penulis gunakan dengan cara melakukan pengamatan dan pencatatan secara sistematis tentang:

- 1. Pelaksanaan metode memory skills
- 2. Pengelolaan pembelajaran guru

⁹ Suharsimi Arikunto, *Prosedur Peneletian Suatu Pendekatan Praktek* ,(Jakarta: Rineka Cipta, 2002), h.109

_

⁸ Suharsimi Ariknto, *prosedur penelitian*, h. 120

¹⁰ Sutrisno Hadi, *Metodologi Research*, (Yogyakarta: Andi Offest, 1991), h. 136

- 3. Perilaku siswa dalam mengikuti proses pembelajaran pendidikan agama Islam
- 4. Daya ingat siswa dalam menerima materi yang telah disampaikan guru
- 5. Interaksi siswa dan guru, siswa dan siswa dalam proses pembelajaran Pendidikan Agama Islam

b. Metode Tes

metode tes adalah serentetan pertanyaan atau latihan atau alat lain yang digunakan untuk mengukur keterampilan, pengetahuan, kemampuan atau bakat yang dimiliki oleh individu atau kelompok.¹¹ Metode ini digunakan untuk mengumpulkan data tentang pengaruh dan penerapan metode memory skills terhadap peningkatan daya ingat siswa.

c. metode interview

metode wawancara adalah suatu bentuk komunikasi verbal. 12 Dalam artian bahwa metode ini berbentuk Tanya jawab lisan antara dua orang atau lebih secara langsung.¹³

Dalam penelitian ini metode interview digunakan untuk menggali data tentang situasi sekolah, kondisi siswa dalam proses belajar mengajar, kondisi guru dan lain sebagainya. Interview ini dilakukan oleh peneliti dengan kepala sekolah, guru kelas dan tenaga kependidikan yang dapat menunjang pelaksanaan penelitian.

 $^{^{11}}$ Suharsimi Arikunto,
 Dasar-Dasar Evaluasi, (Jakarta: Bumi Aksara, 2003), h.
31 12 Ibid., h.139

¹³ S. Nasution, *Metode Research*, (Bandung: Bumi Aksara, 1996),h. 133

d. Metode Dokumentasi

Metode dokumentasi berasal dari kata dokumen yang artinya barangbarang tertulis sehingga dokumentasi adalah metode yang digunakan dengan cara menyelidiki benda-benda tertulis seperti buku-buku, dokumen, majalah, peraturan-peraturan, notulen rapat, catatan harian dan sebagainya.¹⁴

Dalam penelitian ini, metode dokumentasi digunakan untuk mendapatkan data tentang:

- a. Struktur organisasi sekolah
- b. Sarana dan prasarana sekolah
- c. Sejarah berdirinya sekolah
- d. keadaan fisik sekolah
- e. program sekolah

e. Metode angket

Angket adalah sejumlah pertanyaan tertulis yang digunakan untuk mendapatkan informasi dari responden dalam arti laporan tentang pribadinya atau hal-hal lain yang diketahui.¹⁵

¹⁵ Suharsimi Arikunto, *prosedur penelitian suatu pendekatan praktek* ,(Jakarta: Rineka Cipta, 2002), edisi revisi V, h. 135

_

¹⁴ Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*, (Jakarta: Bumi Aksara, 1996), h.94

G. Instrument Pengumpulan Data

a. lembar observasi atau check list

pengamatan ini dilakukan pada saat guru memulai mata pelajaran sampai guru mengakhiri pembelajaran. Lembaga observasi ini merupakan lembar pengamanan strategi dan keaktifan siswa yang digunakan untuk mengukur kemampuan guru dalam menerapkan KBM dan untuk mengetahui tingkat daya ingat siswa dengan metode memory skills. Pengamatan ini dilakukan setiap kali pertemuan.

b. lembar test

pengamatan ini dilakukan dua kali sebelum dan sesudah diterapkannya metode memory skills. Lembar test ini merupakan lembar pengamatan penerapan metode memory skills untuk mengetahui tingkat keberhasilan siswa dari data pretest dan posttest.

c. lembar interview

pengamatan ini dilakukan langsung dengan kepala sekolah, guru kelas untuk menggali data tentang situasi sekolah, kondisi siswa dalam proses belajar mengajar.

d. lembar angket

pengamatan ini dilakukan langsung dengan responden yaitu peserta didik. Lembar angket ini merupakan lembar pengamatan pelaksanaan metode memory skills dan peningkatan daya ingat siswa.

48

H. Teknik Analisis Data

Untuk menganalisis data yang diperoleh dalam rangka pengujian

hipotesis dan sekaligus untuk memperoleh kesimpulan, maka penelitian ini

memerlukan adanya teknik analisa data.

Untuk menjawab rumusan masalah yang pertama dan kedua yaitu

Bagaimana penerapan metode memory skills pada mata pelajaran

Pendidikan Agama Islam kelas XII di SMA Taman Siswa Mojokerto dan

Bagaimana daya ingat siswa tentang materi Pendidikan Agama Islam (PAI)

kelas XII ketika diterapkan metode memory skills di SMA Taman Siswa

Mojokerto. Peneliti menggunakan prosentase(P) dengan rumus sebagai

berikut:

P: F X 100%

N

Dimana P: Prosentase

F: Frekuensi

N: Jumlah responden

Setelah mendapat hasil berupa prosentase kemudian hasilnya dapat

ditafsirkan dengan kalimat kualitatif sebagai berikut:

76% - 100% : kategori baik

56% - 75% : kategori cukup

40% - 55% : kategori kurang baik

Sedangkan untuk menjawab rumusan masalah yang ketiga adalah adakah pengaruh penerapan metode memory skills terhadap peningkatan daya ingat siswa pada mata pelajaran Pendidikan Agama Islam (PAI) kelas XII di SMA Taman Siswa Mojokerto.

Untuk membuktikan ada tidaknya pengaruh penerapan metode memory skills terhadap peningkatan daya ingat siswa pada mata pelajaran Pendidikan Agama Islam (PAI) kelas XII di SMA Taman Siswa Mojokerto, maka penulis menggunakan rumus uji "t" sebagai berikut

$$t_0 = \frac{Md}{\sqrt{\sum x^2 d}}$$

$$\frac{N(N-1)}{}$$

Md : mean dari perbedaan pretest dan posttest

Xd : deviasi masing-masing subjek (d- md)

 $\sum x^2 d$: jumlah kuadrat deviasi

N : jumlah subjek pada sampel

Kemudian kita berikan interpretasi dengan menggunakan tabel nilai " t" tabel harga kritik dengan ketentuan sebagai berikut:

¹⁶ Nana Sudjana dan Ibrahim, *Penelitian dan Pendidikan* ,(Bandung: PT Sinar Baru, 1989), h. 48

- 1. Jika t_0 sama dengan atau lebih dari pada harga kritik "t" yang tercantum dalam tabel (t_t), maka hipotesis nihil (H_O) di tolak berarti hipotesis alternative (H_a) diterima.
- 2. Jika t_o lebih kecil dari pada harga kritik "t" yang tercantum dalam tabel (t_t) , maka hipotesis nihil (H_O) diterima, berarti hipotesis alternatif (H_a) ditolak.