

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

Metode penelitian adalah upaya dalam ilmu pengetahuan yang dijalankan untuk memperoleh faktor-faktor dan prinsip-prinsip dengan sabar, hati-hati dan sistematis untuk mewujudkan suatu kebenaran.¹

Pelaksanaan Penelitian selalu berhadapan dengan obyek yang sedang diteliti, baik berupa manusia, peristiwa, maupun gejala-gajala yang terjadi pada lingkungan yang diteliti. Hal itu merupakan variabel yang diperlukan dalam rangka penelitian yang akan dilakukan penulis, metode penelitian yang penulis terapkan dalam menelitian ini meliputi:

A. Jenis Penelitian

Penelitian ini termasuk jenis penelitian kualitatif deskriptif dan kualitatif prosentatif atau kualitatif yang di kuantifikasikan yakni penelitian kualitatif yang memerlukan data pendukung dalam bentuk angka, data pendukung tersebut digunakan untuk menambah kevalidan data dengan cara memprosentasikan data yang diperoleh. Karena hanya digunakan sebagai data pendukung, maka data angka yang diperoleh tidak terlalu banyak. Karena model penelitian kualitatif sebagai metodologi merupakan prosedur penelitian yang

¹ Mardalis, *Metodologi Penelitian Suatu Pendekatan Proposal* (Jakarta: Bumi Aksara, 1997)
h. 24

menghasilkan data deskriptif berupa kata-kata tertulis atau lisan dari orang-orang atau perilaku yang diamati.²

B. Sumber Data

Sumber utama dalam penelitian ini adalah pada sumber tertulis. Sumber tertulis dapat diambil pada: buku, artikel, internet dan lain-lain. Sedangkan sumber sekundernya adalah kepala sekolah, wakil kepala sekolah, dan guru bidang studi.

C. Populasi dan Sampel

a. Populasi

Menurut Herman Warsito menyatakan bahwa populasi adalah keseluruhan obyek penelitian yang terdiri dari manusia, benda, hewan, tumbuh-tumbuhan, gejala, tes, atau peristiwa-peristiwa sebagai sumber data yang mempunyai karakteristik tertentu dalam suatu penelitian.³ Lebih jauh lagi yang dikemukakan oleh Suharsimi Arikunto bahwa populasi adalah keseluruhan subyek penelitian⁴. Dalam hal ini populasi yang dijadikan sebagai obyek penelitian dibatasi pada siswa kelas VII SMP Negeri I Bungah Gresik yang berjumlah 228 siswa.

b. Sampel

Sampel adalah sebagian dari populasi yang harus diteliti mengingat jumlah yang lebih dari 100, maka dalam penelitian ini diambil

² Fajrul Hakam, *Cara Menulis Karya Ilmiah*, (Jakarta:Alpha Grafika, 1997) h. 15

³ Hermawan Warsito, *Pengantar Metode Penelitian* (Jakarta: Gramedia Pustaka Utama, 1995) h.47

⁴ Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik* (Jakarta: h. 130

penelitian sampel, karena populasi yang ada tidak mungkin untuk diteliti semuanya, hal ini sesuai dengan pernyataan Suharsimi Arikunto dalam bukunya “ Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik” yaitu apabila subyeknya kurang dari 100 lebih baik diambil semua dan penelitiannya merupakan penelitian populasi. Selanjutnya jika jumlah subyek besar maka diambil antara 10-15% atau 20-25% atau lebih tergantung kemampuan, waktu dan tenaga.⁵

Berdasarkan pernyataan di atas dan jumlah populasi yang lebih dari 100, maka penulis mengadakan penelitian sampel yang diambil sebesar 15% dari jumlah populasi.

Dalam penelitian pengambilan sampel menggunakan tehnik non random yang jenisnya *purposive sampel* artinya pemilihan dengan sengaja sekelompok subyek di Sekolah Menengah Pertama (SMP) atas ciri-ciri populasi yang sudah diketahui sebelumnya.

Karena populasi terdiri dari 228 siswa yang memiliki kemampuan heterogen, maka cukup diambil salah satu kelas yang dijadikan sebagai obyek penelitian dengan jumlah siswa sebanyak 38 siswa.

D. Prosedur Pengumpulan Data

a. Metode Observasi

⁵ Ibid. h. 134

Sebagai metode ilmiah observasi diartikan sebagai penamatan dan pencatatan dengan sistematis fenomena-fenomena yang diselidiki⁶ Dalam observasi diusahakan mengamati keadaan siswa secara wajar dan sebenarnya, tanpa usaha yang sengaja untuk mempengaruhi, mengatur, memanipulasi, dalam metode ini penulis menggunakan jenis observasi partisipan, di mana observer hanya berperan sebagai pengamat saja tanpa ikut ambil bagian atau melibatkan diri dalam pembinaannya.

Metode ini digunakan untuk mendapatkan data tentang pelaksanaan pembelajaran dengan strategi *Index Card Match* ini dimaksudkan untuk mengamati dan mencatat secara langsung tentang fokus dan obyek penelitian. Pengamatan ini dilakukan pada saat guru memulai pembelajaran dan di akhiri pada saat guru mengakhiri pelajaran.

b. Metode Interview atau wawancara

Interview atau wawacara merupakan pengumpulan data dengan jalan Tanya jawab sefihak, yang dikerjakan dengan sistematis dan berdasarkan tujuan penelitian.⁷

⁶ Sutrisno Hadi , *Metodologi Research 2* (Yogyakarta: Andi offset,1989) h. 136

⁷ Ibid, h 193

Metode ini juga dapat dipergunakan untuk menguji kebenaran dan kemantapan suatu data yang diperoleh dengan cara lain, seperti observasi, dokumentasi dan sebagainya.⁸

Jadi, metode interview adalah cara menggali data dengan jalan berdialog langsung antara peneliti dan responden, metode ini digunakan untuk mengetahui hubungan guru dan siswa, hubungan siswa dengan siswa dan factor-faktor yang berkaitan dengan sejarah singkat berdirinya dan perkembangan SMP Negeri I Bungah Gresik dan pelaksanaan Pendidikan Agama Islam di SMP Negeri I Bungah Gresik.

c. Metode Dokumentasi

Metode dokumentasi adalah metode yang digunakan untuk mencari data mengenai hal-hal atau variabel yang berupa catatan-catatan, transkrip, buku, surat kabar, majalah, notulen, rapat, leger dan lain sebagainya.⁹

Dengan metode dokumentasi ini penulis gunakan untuk memperoleh data tentang struktur organisasi sekolah, keadaan guru, karyawan dan siswa SMP Negeri I Bungah Gresik

d. Metode Angket (*Quesioner*)

⁸ Ibid, h 193

⁹ Suharsimi Ari Kunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek* (Rineka Cipta,2006)

Adalah suatu alat pengumpulan data yang berisi daftar pertanyaan secara tertulis yang ditunjukkan kepada subyek dan responden penelitian. Dalam hal ini angket yang diberikan kepada siswa yang menjadi sample untuk mengetahui implementasi strategi index card match dalam upaya meningkatkan hasil belajar Pendidikan Agama Islam di SMP Negeri I Bungah Gresik. Questioner yang penulis gunakan adalah questioner langsung, dimana daftar pertanyaan langsung kepada responden (siswa) untuk dijawab sebagaimana mestinya.

E. Data dan Instrumen Penelitian

a. Data Penelitian

Data penelitian merupakan sumber utama kajian yang akan menentukan berhasil tidaknya sebuah penelitian. Oleh karena itu, pembahasan tentang data sengaja berkait dengan masalah.

1. Jenis data

Jenis data dalam implementasi strategi index card match pada mata pelajaran Pendidikan Agama Islam di SMP Negeri I Bungah Gresik sebagai berikut:

- a) Data pengamatan aktivitas guru dan siswa: data ini dikumpulkan dengan mengisi lembar pengamatan aktifitas guru dan siswa selama proses belajar mengajar berlangsung
- b) Data hasil belajar berupa nilai raport

c) Data respon siswa terhadap implementasi strategi index card match

2. Bentuk data

Bentuk data penelitian ini berupa skor pengamatan aktivitas guru, skor aktivitas siswa dan skor hasil angket atau respon siswa terhadap implementasi strategi index card match pada mata pelajaran Pendidikan Agama Islam di SMP Negeri I Bungah Gresik

3. Jumlah data

Data yang terkumpul dalam penelitian ini sebanyak 38 lembar jawaban siswa. Data tentang respon siswa dalam implementasi strategi index card match pada mata pelajaran Pendidikan Agama Islam tersebut sesuai dengan banyaknya sampel dalam penelitian ini yaitu 38 siswa

b. Instrumen Penelitian

Dalam instrumen penelitian ini, peneliti menggunakan lembar pengamatan. Lembar pengamatan ini bertujuan untuk mengetahui proses kegiatan belajar mengajar dan merupakan data pendukung yang digunakan untuk mengukur keberhasilan proses kegiatan belajar mengajar. Lembar pengamatan terdiri dari:

1. Lembar pengamatan aktifitas siswa
2. Lembar pengamatan aktifitas guru
3. Lembar Angket

Bentuk angket terdiri dari 10 butir soal, butir soal tersebut untuk mengetahui respon siswa terhadap implementasi strategi index card match dalam proses pembelajaran Pendidikan Agama Islam.

F. Prosedur Penelitian

Rancangan Penelitian

Rancangan penelitian ini terbagi menjadi beberapa tahap yaitu:

1. Penentuan masalah penelitian
2. Pengumpulan data, pada tahap ini peneliti mulai dengan menentukan sumber data yaitu buku-buku yang relevan dengan permasalahan penelitian
3. Melakukan penelitian
 - a. Tahap Persiapan
 - 1) Memilih materi yang sesuai dengan waktu pelaksanaan penelitian, materi yang diambil adalah Sejarah Kebudayaan Islam
 - 2) Mempersiapkan instrumen penelitian yang terdiri dari :
 - a) Lembar pengamatan aktivitas siswa.
 - b) Respon Siswa dalam implementasi strategi index card match yang berupa angket
 - 3) Meminta izin kepada kepala sekolah yang bersangkutan untuk melaksanakan penelitian.

- 4) Berkonsultasi dengan guru mata pelajaran Pendidikan Agama Islam yang meliputi:
 - a) Hal-hal yang berkaitan dengan kegiatan pembelajaran, seperti strategi pembelajaran dan media yang akan digunakan.
 - b) Waktu yang digunakan dalam penelitian.
 - c) Yang bertindak sebagai guru dalam kegiatan pembelajaran adalah guru mata pelajaran Pendidikan Agama Islam, sedangkan peneliti hanya bertindak sebagai observer.
 - d) Perangkat pembelajaran dan siswa yang akan dijadikan sampel.

b. Tahap Pelaksanaan

1) Proses pembelajaran.

Dalam proses pembelajaran, strategi yang digunakan adalah strategi *Index Card Match* (Mencocokkan Kartu Index). Selama proses pembelajaran akan dilakukan pengamatan terhadap kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran dan aktivitas siswa.

2) Pemberian angket

Soal angket diberikan dengan tujuan untuk mengetahui tentang respon siswa terhadap penerapan

strategi index card match dalam proses pembelajaran
Pendidikan Agama Islam

4. Analisis dan pengkajian data, yaitu menganalisis data yang masuk dan akhirnya ditarik suatu kesimpulan

G. Teknik Analisis Data

Menganalisis merupakan kegiatan inti dalam penelitian. Dalam penelitian ini peneliti memberikan gambaran secara universal tentang metode yang digunakan guru sebagai alternative dalam pembelajaran yang kemudian dispesifikasikan pada salah satu strategi pembelajaran yang diterapkan yaitu Index Card Match.

Dalam hal ini peneliti menggunakan metode induktif yang mana tehnik ini digunakan untuk menganalisis data kualitatif, data yang tidak direalisasikan dalam bentuk angka. Teknik analisa ini dilakukan dengan cara mengkomparasikan sumber pustaka yang berkaitan dengan topik penelitian atau dengan kata lain metode induktif yaitu berangkat dari faktor-faktor yang bersifat khusus untuk ditarik kesimpulan yang bersifat umum¹⁰.

Pada skripsi ini penulis menggunakan teknik analisa data statistik deskriptif, teknik ini digunakan untuk menganalisis dalam bentuk data kualitatif, data yang tidak direalisasikan dalam bentuk angka. Dalam hal ini penulis menggunakan tehnik prosentase, untuk mengetahui bagaimana respon dalam

¹⁰ Sutrisno Hadi, *Metodologi Research...* h. .42

implementasi strategi Index card match dalam meningkatkan hasil belajar Pendidikan Agama Islam di SMP Negeri I Bungah Gresik

Adapun rumusannya sebagai berikut:

$$P = \frac{F}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

P = Angka prosentase

F = Frekuensi

N = Jumlah Responden

Adapun penafsirannya menggunakan patokan yang disusun sebagai berikut:

76%- 100%	= Tergolong Baik
56%- 75%	= Tergolong Cukup
40%- 55%	= Tergolong Kurang Baik
Kurang dari 40%	= Tergolong tidak baik

Analisis menyeluruh dilakukan dengan memberi skor atau nilai pada masing-masing jawaban

Alternatif Jawaban A nilainya 3

Alternatif jawaban B nilainya 2

Alternatif jawaban C nilainya 1

Sedangkan untuk menganalisis aktifitas guru dan siswa disajikan hasil prosentase yang diperoleh diklasifikasikan menurut standar kualifikasi

- 1 kurang baik bila yang melakukan berjumlah $< 25\%$ jumlah siswa
- 2 Cukup baik bila yang melakukan berjumlah antara 25% - 50% jumlah siswa
- 3 Baik bila dilakukan berjumlah 50% - 75% jumlah siswa
- 4 Sangat baik dilakukan berjumlah ≥ 75 jumlah siswa.¹¹

Analisa hasil belajar, analisa ini bertujuan untuk menganalisis data kuantitatif. Data kuantitatif diperoleh dari hasil tes. dalam analisis ini data yang dianalisis oleh peneliti adalah data tes hasil belajar siswa sesudah diterapkan strategi *critical incident* (pengalaman penting) yang dianalisis dengan menggunakan perhitungan statistic parametric, yaitu dengan menggunakan uji hipotesis data berpasangan (*paired t-test*), uji ini digunakan untuk mengetahui pengaruh strategi *critical incident* (pengalaman penting) terhadap peningkatan hasil belajar pendidikan agama islam di SMP Negeri I Bungah Gresik, dengan langkah langkah sebagai berikut :

a. Uji normalitas

Uji Normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah kedua sampel berasal dari populasi yang berdistribusi normal atau tidak.

Langkah-langkah pengujiannya sebagai berikut

1) Membuat daftar distribusi frekuensi untuk masing-masing kelompok data

a). Menentukan rentang (r) = data terbesar – data terkecil

b). Menentukan Banyak kelas (K) = $1 + 3,3 \log^n$

¹¹ Hidayah, Implementasi model pembelajaran ATI dalam meningkatkan hasil belajar Pendidikan Agama Islam (Surabaya: IAIN Sunan Ampel,2007) H. 18

c). Menentukan Panjang kelas (P) $= \frac{r}{K}$

2) Menghitung rata-rata (\bar{x})

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

x_i = tanda kelas interval

f_i = frekuensi yang sesuai dengan tanda kelas x_i

3) Menghitung simpangan baku (s) dari kelas sampel

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

4) Menghitung tabel frekuensi harapan

a). Menentukan batas bawah (x_i) di masing-masing interval kelas

b). Menghitung bilangan baku (z_i) di masing-masing interval kelas

$$z_i = \frac{x_i - \bar{x}}{s} ; \text{ untuk } i = 1, 2, 3, \dots n$$

z_i = bilangan baku

x_i = batas bawah kelas ke-i

\bar{x} = membuat skore rata-rata test (dari distribusi frekuensi)

s = simpangan baku (dari distribusi frekuensi)

c). Menghitung tiap-tiap kelas interval (L)

d). Menghitung frekuensi yang diharapkan (E_i)

$$E_i = L \times n$$

E_i = Frekuensi yang diharapkan

L = luas tiap kelas interval

n = banyak data

5) Menentukan hipotesis

H_0 = sampel berasal dari populasi yang berdistribusi normal

H_1 = sampel yang berasal dari populasi yang tidak berdistribusi normal

6) Menentukan taraf nyata ($\alpha = 0,05$)

7) menghitung chi kuadrat χ^2

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

k = banyaknya kelas interval

O_i = frekuensi pengamatan

E_i = frekuensi yang diharapkan

8) Mencari nilai dari $\chi^2_{(1-\alpha)(k-3)}$

9) Menentukan kriteria pengujian:

H_0 diterima jika $\chi^2_{hitung} < \chi^2_{(1-\alpha)(k-3)}$ dengan dk = k - 3

H_0 ditolak jika $\chi^2_{hitung} \geq \chi^2_{(1-\alpha)(k-3)}$

10) Uji Peringkat Bertanda Wilcoxon (*Wilcoxon Signed Rank Test*)

Uji ini digunakan untuk mengetahui pengaruh strategi index card match terhadap hasil belajar siswa sesudah strategi index card match diterapkan.

Adapun langkah-langkah dalam uji peringkat bertanda Wilcoxon adalah sebagai berikut:

a. Menentukan hipotesis

H_0 = tidak terdapat pengaruh implementasi strategi index card match terhadap hasil belajar sesudah strategi tersebut diterapkan

H_1 = terdapat pengaruh implementasi strategi index card match terhadap hasil belajar sesudah strategi tersebut diterapkan

b. Menentukan taraf nyata atau nilai kritis

Taraf kepercayaan yang digunakan adalah 95%, sehingga tingkat signifikansi (*significant level*) atau taraf nyata adalah 5% atau $\alpha = 0,05$.

c. Menyusun peringkat perbedaan tanpa memperhatikan tanda

Langkah ini dilakukan dengan cara memberi peringkat untuk setiap harga mutlak selisih ($Y_i - X_i$). Peringkat ini diberikan dari nilai yang terkecil hingga nilai yang terbesar tanpa memperhatikan tanda. Jika terdapat selisih yang harga mutlaknya sama, maka nomor urut/ peringkat diambil dari rata-ratanya.

- d. Pemberian tanda atas peringkat yang telah ditetapkan.

Langkah ini dilakukan dengan cara membubuhkan tanda positif atau negatif pada setiap peringkat untuk tiap-tiap beda atau selisih dengan tanda dari beda tersebut. Dengan beda 0 diabaikan.

- e. Menjumlahkan peringkat

Langkah ini dilakukan dengan menjumlahkan semua peringkat yang bertanda positif (+) setelah itu menjumlahkan semua peringkat yang bertanda negatif (-). Yang paling kecil dari kedua hasil penjumlahan ini ditetapkan sebagai nilai hitung T .¹²

- f. Untuk $n \geq 30$ maka T dianggap berdistribusi normal dengan rata-rata dan simpangan baku¹³ :

$$\mu_T = \frac{n(n+1)}{4}$$

$$\sigma_T = \sqrt{\frac{n(n+1)(2n+1)}{24}}$$

- g. Kriteria pengujian/ statistik uji yang digunakan adalah :

$$Z_{hit} = \frac{T - \mu_T}{\sigma_T}$$

dengan mensubstitusikan μ_T dan σ_T diperoleh:

¹² Supranto J, *Statistik Jilid 2*, (Jakarta: Erlangga, 1989), 328-329

¹³ Sudjana, *Metoda Statistika*, (Bandung: Tarsito, 1992), 455

$$Z_{hit} = \frac{T - \left(\frac{n(n+1)}{4} \right)}{\sqrt{\frac{n(n+1)(2n+1)}{24}}}$$

Keterangan :

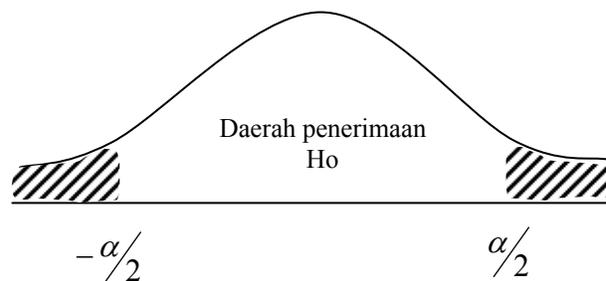
T = Merupakan data yang paling kecil

n = banyaknya beda ($Y_i - X_i$) yang memiliki tanda (+) dan (-).

$$Z_{tab} = Z_{\alpha/2}$$

h. Menentukan kriteria hipotesis (daerah penolakan)

Karena sampel penelitian ini menggunakan $n \geq 30$ maka statistik Z ini berdistribusi normal, sehingga untuk menentukan kriteria hipotesis



atau pengujian digunakan daftar distribusi normal. Dengan daerah pengujian sebagai berikut:

$$H_0 \text{ diterima} = -Z_{\alpha/2} < Z < Z_{\alpha/2}$$

$$H_0 \text{ ditolak} = Z < -Z_{\alpha/2} \text{ atau } Z > Z_{\alpha/2}$$

11) Menarik Kesimpulan¹⁴

¹⁴Sudjana, *Metode Statistika*, (Bandung: Tarsitor, 1992), h. 70-99