

BAB III

METODE PENELITIAN

Penelitian adalah suatu usaha untuk menentukan, mengembangkan dan mengkaji kebenaran suatu pengetahuan yang dilakukan dengan menggunakan metode-metode ilmiah agar pengetahuan yang dicapai dari penelitian tersebut mempunyai nilai ilmiah.⁴⁵ Metode penelitian adalah upaya dalam pengetahuan untuk memperoleh faktor-faktor dan prinsip-prinsip dengan sabar, hati-hati dan sistematis untuk mewujudkan suatu kebenaran. Pelaksanaan penelitian selalu berhadapan dengan objek yang sedang diteliti. Hal itu merupakan variabel yang diperlukan dalam rangka penelitian yang akan dilakukan peneliti, metode penelitian yang peneliti terapkan dalam penelitian ini meliputi :

A. Jenis Penelitian.

Jenis penelitian ini peneliti menggunakan data berupa angka-angka sebagai alat untuk menentukan keterangan mengenai apa yang diketahui.⁴⁶ Jika dilihat dari judul penelitian yaitu “ Implementasi strategi pembelajaran card sort dalam meningkatkan kompetensi psikomotorik siswa kelas VII pada mata pelajaran PAI di SMP Negeri 2 Balen”. Maka jenis penelitian yang digunakan peneliti adalah penelitian eksperimen. Penelitian eksperimen yaitu penelitian yang

⁴⁵ Zainal Arifin, *Penelitian Pendidikan*, (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2012), h.2

⁴⁶ *Ibid*, h.29

membandingkan antara kelas kontrol dan kelas eksperimen dengan menerapkan strategi pembelajaran card sort.

Menurut Ibnu Hajar, penelitian eksperimen dapat dikenali dengan enam ciri khusus, sebagai berikut:

- 1) Ekuivalensi statistik dari subjek dalam kelompok yang berbeda
- 2) Adanya perbandingan antara dua kelompok atau lebih
- 3) Adanya manipulasi perlakuan, setidaknya pada satu variabel independent.
- 4) Adanya pengukuran untuk masing-masing variabel dependent.
- 5) Penggunaan statistik inferensial
- 6) Adanya desain yang dapat mengontrol secara ketat variabel asing.

Eksperimen selalu dilakukan dengan maksud untuk melihat akibat suatu perlakuan. Cambell dan Stanley membagi jenis-jenis desain penelitian berdasarkan baik buruknya eksperimen atau sempurna tidaknya eksperimen. Secara garis besar, mereka mengelompokkan atas:

- 1) Pre-eksperimental design (eksperimen yang belum baik)
- 2) True-eksperimental design (eksperimen yang dianggap baik)

Penelitian ini adalah jenis penelitian true-eksperimental design (eksperimen yang dianggap baik), yaitu penelitian yang meneliti kemungkinan ada hubungan sebab akibat dengan cara mengenakan kepada salah satu atau lebih

kelompok kontrol yang tidak dikenai kondisi perlakuan.⁴⁷ Sedangkan desain yang digunakan adalah *pre-test dan post-test group design*.

Kelompok	Pre-test	Treatment	Post-test
E	O ₁	X	O ₂
K	O ₁	-	O ₂

Keterangan :

E : Eksperimen

K : Kontrol

X : Strategi Pembelajaran Card Sort⁴⁸

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dan kuantitatif. Penelitian kuantitatif adalah penelitian yang menggunakan data berupa angka sebagai alat untuk menemukan keterangan mengenai apa yang ingin kita ketahui. Angka-angka yang terkumpul sebagai sebagai hasil penelitian dianalisis dengan menggunakan metode statistik. Pendekatan kualitatif digunakan untuk mendiskripsikan dari data kuantitatif.

Jadi, peneliti melakukan penelitian dengan melihat perbedaan kemampuan antar siswa kontrol yang menggunakan pembelajaran langsung pada

⁴⁷ Sumardi Surya Barata, *Metodologi Penelitian*, (Jakarta: Raja Grafindo Persada, 2004), h.88

⁴⁸ Zaenal Arifin, *Metodologi Penelitian Pendidikan Filosofi, Teori, dan Aplikasinya*, (Surabaya: Lentera Cendekia, 2009), h.133

mata pelajaran PAI dengan siswa eksperimen yang menggunakan strategi pembelajaran card sort pada mata pelajaran PAI.

B. Rancangan Penelitian

Dalam penelitian ini langkah-langkah penelitian yang dilakukan peneliti adalah :

1. Tahap Persiapan

- a. Memilih materi yang sesuai dengan pelaksanaan penelitian.
- b. Mempersiapkan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP).
- c. Mempersiapkan instrument penelitian peneliti yang terdiri dari lembar penilaian psikomotorik *pretest* dan *post test*.
- d. Meminta izin kepada Kepala Sekolah yang bersangkutan melaksanakan penelitian.
- e. Berkonsultasi dengan guru mata pelajaran Pendidikan Agama Islam (PAI) Kelas VII di SMP Negeri 2 Balen mengenai :
 - 1) Hal-hal yang berkaitan dengan kegiatan pembelajaran, seperti strategi pembelajaran dan media pembelajaran yang digunakan.
 - 2) Waktu yang digunakan peneliti dalam penelitian.
 - 3) Yang bertindak sebagai guru dalam kegiatan pembelajaran adalah mahasiswa UIN Sunan Ampel Surabaya.
 - 4) Perangkat pembelajaran dan siswa yang akan dijadikan sampel.

2. Tahap Pelaksanaan

Tahap ini merupakan tahap pelaksanaan penelitian setelah persiapan dilakukan. Adapun langkah-langkah dalam tahap pelaksanaan sebagai berikut:

- a. Memberikan *pre-test* pada kelas kontrol dan kelas eksperimen pada mata pelajaran PAI dengan materi yang telah ditentukan. Yang sebelumnya kelas eksperimen belum mengenakan strategi pembelajaran card sort.
- b. Melaksanakan pembelajaran dengan strategi pembelajaran card sort pada mata pelajaran PAI yang telah ditentukan.
- c. Selama proses pembelajaran berlangsung diadakan pengamatan aktivitas siswa.
- d. Kemudian memberikan *post-test* pada kelas kontrol dan kelas eksperimen. Dan kelas eksperimen sudah menerapkan strategi pembelajaran card sort.

C. Variabel, Indikator, dan Instrumen Penelitian

Setelah kita melihat dari rumusan masalah, maka kita dapat mengenali variabel-variabel penelitiannya. Variabel yang pertama adalah “strategi pembelajaran card sort” yang diposisikan sebagai variabel bebas (Independent variabel) yang konvensional yang ditandai dengan huruf (X), dan Variabel yang

kedua adalah “kompetensi psikomotorik” sebagai variabel terikat (Dependent variabel) yang konvensional ditandai dengan huruf (Y).⁴⁹

Tabel 3.1
Indikator Variabel

Variabel	Sub Variabel	Indikator	Instrument
Strategi pembelajaran card sort	1. Penerapan/Implementasi	1.1.Kemampuan membangun kerjasama yang aktif dan terarah 1.2.Pemahaman terhadap materi 1.3.Memecahkan masalah dalam kelompok 1.4.Mampu mengemukakan pendapat dan hasil diskusi	Observasi
	2. Materi	1.1. Menimbulkan perasaan senang 1.2. Menambah keaktifan belajar 1.3. Membangkitkan semangat	

⁴⁹ Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2006), h.119

Kompetensi Psikomotorik	1. Keterampilan bergerak dan bertindak	1.1. Mengkoordinasikan gerak mata, tangan, kaki, dan anggota tubuh lainnya	Tes, observasi.
	2. Kecakapan ekspresi verbal dan non verbal	2.1. Mengucapkan 2.2. Membuat mimik dan gerakan jasmani	Tes, observasi.

D. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi adalah keseluruhan objek penelitian. Adapun yang dijadikan populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VII di SMP Negeri 2 Balen yang berjumlah 202 siswa.

2. Sampel

Sampel merupakan perwakilan dari populasi. Disini dapat dikatakan bahwa sampel adalah bagian dari populasi yang dipilih dengan cara sesuatu diambil sebagai wakil populasi yang ada. Pada pengambilan sampel, peneliti menggunakan *purposive sampling*. Purposive sampling adalah teknik sampling yang digunakan peneliti jika peneliti mempunyai pertimbangan-pertimbangan tertentu di dalam pengambilan sampelnya atau penentuan

sampel untuk tujuan tertentu.⁵⁰ Maka, dalam penelitian ini peneliti mengambil sampel penelitian di kelas VII E sebagai kelas eksperimen yang berjumlah 37 siswa, dan kelas VII F sebagai kelas kontrol yang berjumlah 37 siswa.

D. Sumber Data

Sumber data adalah subjek atau tempat darimana data diperoleh. Menurut sumbernya penelitian dibedakan menjadi sumber data primer dan sumber data sekunder.

1. Sumber Data Primer

Sumber data primer yaitu data yang diperoleh langsung dari subjek penelitian dalam menggunakan alat pengukuran atau alat pengambilan penelitian dan langsung ada subjek sebagai sumber informasi.⁵¹

Adapun data-data yang diperlukan dan yang termasuk sumber data primer dalam penelitian ini yaitu siswa sebagai subjek penelitian.

2. Sumber Data Sekunder

Sumber data sekunder yaitu data yang diperoleh lewat pihak lain, tidak secara langsung diperoleh oleh peneliti dari subjek penelitian.⁵² Jenis data yang diperoleh peneliti berasal dari bahan-bahan kepustakaan. Data ini berupa dokumen, buku, majalah, koran, jurnal yang berkaitan erat dengan permasalahan penelitian ini.

⁵⁰ Zaenal Arifin, *Metodologi Penelitian Pendidikan Filosofi, Teori, dan Aplikasinya*, (Surabaya: Lentera Cendekia, 2009), h.72

⁵¹ Saifudin Azwar, *Metode Penelitian*, (Yogyakarta: Pustaka Belajar, 2004), h.91

⁵² *Ibid*, h.92

E. Jenis Data

Segala keterangan mengenai variabel yang diteliti disebut data. Jenis data yang dibutuhkan pada penelitian ini digolongkan menjadi dua jenis yaitu data kuantitatif dan data kualitatif.

1. Data Kuantitatif

Data kuantitatif yaitu data yang dinyatakan dalam bentuk angka atau dengan kata lain data penelitian yang didasarkan atas perhitungan prosentasi, rata-rata dan perhitungan statistik lainnya.⁵³ Adapun data yang tergolong data kuantitatif dalam penelitian ini adalah hasil pre-test dan post-test bagaimana implementasi strategi pembelajaran card sort dalam meningkatkan kompetensi psikomotorik siswa kelas VII pada mata pelajaran PAI di SMP Negeri 2 Balen.

2. Data Kualitatif

Data kualitatif yaitu data yang dituangkan dalam bentuk laporan dan uraian. Penelitian ini tidak menggunakan angka-angka dan statistik, walaupun tidak menolak kuantitatif. Dalam hal ini yang termasuk data kualitatif adalah hasil observasi yang berkaitan dengan aktivitas siswa pada saat pembelajaran strategi card sort berlangsung.

F. Teknik Pengumpulan Data

Tujuan dari teknik pengumpulan data adalah untuk mendapatkan data yang dijelaskan/menjawab permasalahan penelitian yang bersangkutan secara

⁵³ Lexy J. Moelong, *Metodologi Kuantitatif*, (Jakarta: Remaja Rosdakarya, 2000), h.2

objektif. Adapun teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian adalah sebagai berikut :

1. Observasi

Observasi adalah suatu cara pengambilan data melalui pengamatan dan pencatatan dengan sistematis fenomena- fenomena yang diselidiki.⁵⁴ Strategi pembelajaran card sort digunakan untuk mengumpulkan data tentang pelaksanaan pembelajaran.

Observasi ini dilakukan pada saat guru memulai pelajaran dan diakhiri pada saat guru mengakhiri pelajarannya.

2. Dokumentasi

Dokumentasi adalah metode dalam mengumpulkan data dengan cara mencatat dokumen-dokumen atau catatan-catatan atau hal-hal yang memungkinkan untuk digali sebagai data dalam proses penelitian.

Metode dokumentasi ini peneliti gunakan untuk mendapatkan data yang bersifat dokumenter seperti data tentang profil sekolah, sarana-prasarana, jumlah siswa, guru, karyawan ataupun yang lainnya dan juga foto-foto pelaksanaan pembelajaran menggunakan strategi pembelajaran card sort.

Data nilai tes psikomotorik siswa terhadap implementasi strategi pembelajaran card sort pada mata pelajaran Pendidikan Agama Islam (PAI) diperoleh dengan menggunakan penilaian kompetensi psikomotorik *pre-test*

⁵⁴ Zaenal Arifin, *Metodologi Penelitian Pendidikan*, (Surabaya: Lentera Cendekia, 2009), h.101

dan *post-test* yang diberikan kepada siswa di SMP Negeri 2 Balen setelah mengikuti pembelajaran. Dengan tujuan untuk mengetahui nilai yang diperoleh siswa pada penerapan strategi pembelajaran card sort pada mata pelajaran Pendidikan Agama Islam (PAI).

3. Metode Tes

Tes adalah pemberian pertanyaan atau latihan serta alat lain yang digunakan untuk mengukur keterampilan, pengetahuan, intelegensi, kemampuan atau bakat yang di miliki individu atau kelompok.

Metode ini digunakan untuk mengetahui kompetensi psikomotorik siswa pada mata pelajaran Pendidikan Agama Islam (PAI).

G. Teknik Analisis Data

Analisis data merupakan proses mengatur data, mengorganisasikan ke dalam suatu pola, kategori dan satuan uraian dasar.

Adapun tahapan-tahapan penganalisisan data yang peneliti gunakan adalah sebagai berikut:

a. Editing

Yaitu meneliti kembali data yang ada, baik dari segi kelengkapan ketercapaian, penjelasan makna, kesesuaian satu sama lainnya, relevansi dan keseragaman data.

b. Pengorganisasian Data

Yaitu pengaturan data yang telah diperiksa dengan sedemikian rupa sehingga tersusun bahan-bahan atau data-data untuk merumuskan masalah terkait dengan penulisan skripsi ini.

c. Penganalisisan Data

Analisis data merupakan upaya mencari data dan menata secara sistematis catatan hasil observasi, tes, dan lainnya untuk meningkatkan pemahaman peneliti tentang kasus yang diteliti.

Untuk menganalisis data yang terkumpul, peneliti menggunakan analisis data sebagai berikut:

1. Teknik analisis data kualitatif

Data kualitatif dipergunakan untuk menganalisis implementasi strategi pembelajaran card sort dan menganalisis kemampuan psikomotorik siswa kelas VII di SMP Negeri 2 Balen.

2. Teknik analisis data kuantitatif

Data kuantitatif dalam penelitian ini, peneliti menggunakan analisis data statistik yang meliputi:

a. Teknik analisis *Mean*, adalah suatu teknik analisis data yang dipergunakan untuk mengetahui tingkat kemampuan psikomotorik siswa kelas VII pada mata pelajaran PAI.

Rumus yang digunakan adalah rumus *mean* sebagai berikut:

$$M_x = \frac{\sum X}{N}$$

Keterangan:

M_x = Mean yang kita cari

$\sum X$ = Jumlah dari skor-skor (nilai-nilai) yang ada

N = Number of cases (banyaknya skor-skor itu sendiri)⁵⁵

Kemudian hasilnya dapat ditafsirkan dengan kalimat kualitatif sebagai berikut:

3,5 – 4,0 = Baik Sekali

2,8 – 3,4 = Baik

1,6 – 2,7 = Cukup

1,0 – 1,5 = Kurang

0,0 – 0,9 = Gagal⁵⁶

b. Teknik analisis “t” test adalah suatu teknik analisis yang bertujuan untuk mencari dan mengetahui ada tidaknya pengaruh implementasi strategi pembelajaran card sort dalam meningkatkan kompetensi psikomotorik siswa kelas VII pada mata pelajaran PAI di SMP Negeri 2 Balen. Rumus yang digunakan adalah uji t, yaitu:

⁵⁵ Anas Sudijono, *Pengantar Statistik Pendidikan*, (Jakarta: Raja Grafindo Persada, 2001), h.77

⁵⁶ Tohirin, *Psikologi Pembelajaran Pendidikan Agama Islam*, (Jakarta: PT Raja Grafindo Persada, 2006), h.160

$$t_0 = \frac{M_1 - M_2}{SE_{M_1 - M_2}}$$

1. *Langkah Perhitungannya*

1) Mencari Mean Variabel I (Variabel X) : $M_1 = \frac{\sum fX}{N}$

2) Mencari Mean Variabel II (Variabel Y) : $M_2 = \frac{\sum fY}{N}$

3) Mencari Deviasi Standar Variabel I :

$$SD_1 = \sqrt{\left(\frac{\sum fX^2}{N}\right) - \left(\frac{(\sum fX)^2}{N}\right)}$$

4) Mencari Deviasi Standar Variabel II :

$$SD_2 = \sqrt{\left(\frac{\sum fY^2}{N}\right) - \left(\frac{(\sum fY)^2}{N}\right)}$$

5) Mencari Standar Error Mean Variabel I :

$$SE_{M_1} = \frac{SD_1}{\sqrt{N - 1}}$$

6) Mencari Standar Error Mean Variabel II :

$$SE_{M_2} = \frac{SD_2}{\sqrt{N - 1}}$$

- 7) Mencari Koefisien Korelasi “r” Product Moment (r_{xy} atau r_{12}), yang menunjukkan kuat-lemahnya hubungan (korelasi) antara variabel I (Variabel X) dan variabel II (Variabel Y) dengan bantuan peta korelasi (Scatter Diagram):

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

- 8) Mencari Standar Error Perbedaan Mean antara Sampel 1 dan Sampel II:

$$SE_{M_1-M_2} = \sqrt{SE_{M_1}^2 + SE_{M_2}^2 - (2 \cdot r_{12})(SE_{M_1})(SE_{M_2})}$$

- 9) Mencari t_0 dengan rumus:

$$t_0 = \frac{M_1 - M_2}{SE_{M_1 - M_2}}$$

Kemudian kita cari harga titik “t” yang tercantum dalam tabel nilai “t” pada taraf signifikansi 5% dan taraf signifikansi 1% dengan catatan:

- a) Apabila t_0 sama dengan atau lebih besar daripada t_t maka hipotesa nihil ditolak, berarti diantara kedua variabel yang diselidiki terdapat perbedaan mean signifikansi.
- b) Apabila t_0 lebih kecil daripada t_t maka hipotesa nihil diterima atau disetujui, berarti diantara kedua variabel yang diselidiki tidak terdapat perbedaan *mean* yang signifikan.⁵⁷

⁵⁷ Anas Sudijono, *Pengantar Statistik Pendidikan*, (Jakarta: Raja Grafindo Persada, 2001), h.308