

BAB III

METODE PENELITIAN

Sebelum penulis mengutarakan tentang metode yang dipergunakan dalam penelitian, terlebih dahulu penulis memberikan pengertian tentang metode penelitian. Kata metodologi berasal dari kata Yunani, *methodos* dan *logos*. *Methodos* yang artinya cara dan *logos* yang artinya ilmu. Jadi metodologi penelitian adalah ilmu yang mempelajari tentang cara – cara yang dipergunakan dalam proses penelitian.

Sesuai dengan tujuannya penelitian merupakan usaha untuk menemukan, mengembangkan dan melakukan verifikasi terhadap kebenaran suatu peristiwa atau suatu pengetahuan yang bersifat ilmiah. Dalam pembahasan yang bersifat ilmiah, penggunaan metode penelitian akan menjadi syarat utama, sebab dengan cara (metode) penelitian, kita akan mencapai batas kebenarannya secara ilmiah, sehingga penelitian dengan metode ilmiah akan dapat menghasilkan jawaban yang positif dan dapat dipertanggung jawabkan. Karena metode ilmiah merupakan suatu alat, bukan merupakan tujuan, baik dan tidaknya alat itu guna mencapai tujuan akan ditentukan oleh orang yang memakai alat itu. Tetapi sudah jelas adanya metode adalah merupakan alat suatu penelitian, serta dengan metode akan menentukan sesuatu dari penelitian.

Untuk lebih jelasnya, dalam pembahasan ini penulis uraikan sebagai berikut:

A. Jenis Penelitian

Berdasarkan pertanyaan penelitian yang telah di ajukan, maka jenis penelitian ini merupakan penelitian eksperimen. Hal ini karena penelitian sengaja membangkitkan timbulnya sesuatu kejadian atau keadaan. Kemudian diteliti bagaimana akibatnya. Dengan kata lain, eksperimen adalah suatu cara untuk mencari hubungan sebab akibat (kausal) antara dua faktor yang sengaja ditimbulkan oleh peneliti dengan mengeliminasi atau menyisihkan faktor – faktor lain yang bisa mengganggu¹. Dalam penelitian ini eksperimen yang dipakai adalah eksperimen sungguhan (true eksperimen desing) yaitu penelitian yang meneliti kemungkinan hubungan sebab akibat dengan desain dimana secara nyata ada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol, membandingkan hasil perlakuan dengan kontrol secara ketat. Sedangkan desain yang digunakan adalah control group pre test – post tes.

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dan kualitatif. Data kuantitatif adalah jenis data yang dapat diukur atau dihitung secara langsung, yang berupa informasi atau penjelasan yang dinyatakan dengan bilangan atau berbentuk angka².

Yang termasuk data kuantitatif dalam penelitian ini adalah sejumlah siswa, guru, dan karyawan, jumlah sarana dan prasarana pendidikan, pengaruh metode CIRC.

¹ Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian suatu pendekatan praktek edisi revisi* V, (jakarta, PT. Rineka Cipta, 1997).hlm. 15

² Sugiono, 1999, *Statistik Untuk Pendidikan*, (bandung: Alfabeta)hlm.15

Data kualitatif yaitu jenis data yang tidak dapat dihitung atau di ukur. Yaitu dapat berupa informasi atau penjelasan yang tidak termasuk bilangan, bisa berbentuk kalimat. Pendekatan kualitatif digunakan untuk mendeskripsikan dari data kuantitatif³, Data kualitatif merupakan data yang disajikan dalam bentuk kata verbal bukan dalam bentuk angka⁴. Jenis data ini merupakan hasil pengamatan dan wawancara yang penulis lakukan di lapangan.

Dalam penelitian ini yang termasuk data kualitatif adalah penelitian tentang penerapan metode CIRC, ketercapaian dasar dalam mata pelajaran SKI, sejarah berdirinya, obyek penelitian, letak geografis, struktur organisasi dan lain-lain.

B. Rancangan Penelitian

Dalam penelitian ini peneliti menggunakan pre test – post tes control group design dengan menempuh beberapa tahapan sebagai berikut:

1. Menentukan obyek peneliti dengan cara memilih dua kelas yaitu seluruh kelas dua
2. Menentukan kelompok eksperimen dan kelompok kontrol secara random dari kedua kelas tersebut.
3. Memberikan pre test kepada kedua kelas tersebut.

³ Noeng Muhadjir, 1996, *Metodologi penulisan kualitatif*, (Yogyakarta: Rakasarsasin). hlm.2

⁴ Margono, *Metodologi Penelitian Pendidikan*, (Jakarta: PT. Rineka Cipta, 1997). hlm 105

4. Memberikan treatment kepada kelas eksperimen dengan menerapkan metode CIRC dalam proses belajar mengajar sementara proses belajar mengajar dalam kelas kontrol dibiarkan seperti biasa.
5. Memberikan post test kepada kedua kelas tersebut.

Tabel 3.1

Rancangan penelitian pre test – post tes control 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 = Pembelajaran Kooperatif

C. Prosedur Penelitian

1. Tahap Persiapan

Kegiatan yang dilakukan dalam tahap persiapan adalah mengajukan proposal, surat izin penelitian, dan juga menentukan obyek tempat penelitian. Selain itu peneliti membuat beberapa pertanyaan yang akan diajukan sebelum digunakan dalam kegiatan wawancara untuk penelitian. Setelah melakukan wawancara, peneliti membuat beberapa lembar pengamatan yang digunakan dalam penelitian.

2. Tahap Pelaksanaan

Pada tahap pelaksanaan ini, peneliti melakukan pengamatan pada kegiatan pembelajaran menggunakan metode CIRC yang bertujuan untuk membantu mengamati aktivitas siswa dalam kegiatan Pembelajaran.

Pelaksanaan kegiatan pembelajaran dilakukan pada tanggal:

11 Mei 2010 :	Pertemuan I dan Pre test kelas kontrol
12 Mei 2010 :	Pertemuan I dan Pre Test kelas eksperimen
19 Mei 2010 :	Pertemuan kedua kelas eksperimen
25 Mei 2010 :	Pertemuan bagi kelas kontrol dan post test
26 Mei 2010 :	Pertemuan ketiga kelas eksperimen dan post tes

D. Populasi dan Sampel

Populasi adalah keseluruhan subyek penelitian⁵. Adapun populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa mengingat luasnya subyek penelitian dan efisiensi waktu, tenaga dan kemampuan maka peneliti menggunakan metode sampling.

Sampel adalah bagian dari populasi yang diteliti secara mendalam sebagai wakil dari populasi. Melihat jumlah subyek yang ada dalam populasi cukup besar, maka dengan pertimbangan waktu dan tenaga serta keefektifan penelitian. Maka peneliti hanya akan meneliti sebagian dari populasi tersebut. Sehingga penelitian ini disebut penelitian sampel. Sampel adalah sebagai atau wakil dari populasi yang diteliti.

⁵ Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian*, (Jakarta: PT Asdi Mahasatya, 2006) hlm. 130

Adapun metode dalam pengambilan sampel ada 2 yaitu random sampling (probability sampling) dan non random sampling (non probability sampling) teknik random sampling adalah cara pengambilan sampel, dimana setiap individu dalam populasi memperoleh kesempatan yang sama untuk menjadi anggota sampel sedangkan teknik non random sampel adalah cara pengambilan sampel dimana tidak semua individu memperoleh kesempatan yang sama untuk menjadikan anggota sampel.⁶

Adapun teknik yang peneliti gunakan dalam penelitian ini adalah teknik non random sampling dimana sampel dipilih berdasarkan pertimbangan – pertimbangan tertentu yaitu karena keterbatasan waktu yang diberikan pada peneliti dan yang menjadi sampel dalam penelitian ini adalah siswa kelas VIII saja yang berjumlah 56 siswa.

E. Metode Pengumpulan Data

Yang dimaksud metode pengumpulan data ialah cara yang digunakan dalam pengumpulan data, keterangan – keterangan atau informasi dalam mengadakan penelitian.

Mengingat data yang terkumpul harus benar – benar merupakan data yang dapat dipercaya dan dapat memberikan kebenaran. Maka pengumpulan data merupakan bagian yang sangat penting dalam suatu penelitian untuk memperoleh data yang dapat di pertanggung jawabkan.

⁶ Margono, 1997, *Penelitian Pendidikan* (Jakarta: Rineka Cipta)hlm.125

Pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan beberapa metode dengan tujuan agar data yang diperoleh valid sehingga mempermudah penulis dalam menyelesaikan penelitian ini. Adapun teknik pengumpulan data yang digunakan penulis dalam penelitian adalah:

a. Metode Dokumentasi

Adalah metode yang digunakan untuk mencari data mengenai hal – hal atau variabel yang berupa catatan, transkrip nilai, buku, surat kabar, majalah, notulen, rapat, agenda dan lain sebagainya⁷.

Metode ini digunakan untuk mencari data tentang penerapan model pembelajaran CIRC, ketercapaian kompetensi dasar dan daftar lainnya yang berhubungan dengan penelitian ini.

b. Metode Interview

Adalah usaha mengumpulkan informasi dengan mengajukan pertanyaan lisan untuk dijawab secara lisan pula⁸.

Dalam metode ini digunakan untuk menggali informasi tentang sejauhmana penerapan model pembelajaran CIRC bertujuan untuk memperkuat data yang diperoleh melalui kuasioner.

c. Metode Observasi

Metode ini digunakan dengan maksud untuk mencari data secara seksama mengenai keadaan atau peristiwa yang sebenarnya sesuai dengan bahan yang

⁷ Suharsini Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*, op.cit.hlm.234.

⁸ Hadari Nawawi, *Metode Penelitian Bidang Sosial*, (Yogyakarta:Gaja Mada University Press,1995),hlm.98.

diperlukan. Kemudian di dalam melakukan observasi ini penulis menggunakan check list sebagai instrumennya, dimana check list itu adalah suatu daftar yang berisi nama – nama subyek dan faktor – faktor yang hendak diselidiki.

Metode ini untuk menggali data tentang situasi pembelajaran, bagaimana guru menerapkan model CIRC kepada siswanya terhadap ketercapaian kompetensi dasar pada mata pelajaran sejarah pendidikan islam.

F. Instrumen Pengumpulan Data

1. Lembar Observasi

Pengamatan dilakukan pada saat guru memulai pembelajaran dan diakhiri pada saat guru mengakhiri pembelajaran. Lembar observasi terdiri dari:

a. Lembar pengamatan pengelolaan pembelajaran

- 1) Lembar ini digunakan untuk mengukur kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran dengan menggunakan model CIRC. Dalam melakukan pengamatan, pengamatan dilakukan setiap kali pertemuan. Instrumen ini disusun peneliti berdasarkan langkah- langkah pembelajaran CIRC tingka laku guru yang menggambarkan kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran CIRC.

Untuk memperoleh datanya dianalisis dengna menghitung rata – rata setiap aspek kemampuan guru dalam mengelolah pembelajaran selama tiga kali pertemuan. Kategori

kemampuan guru untuk setiap aspek dalam pengelolaan pembelajaran ditetapkan oleh peneliti sebagai berikut:

- a) Skor 4 Kategori sangat baik
- b) Skor 3 Kategori baik
- c) Skor 2 Kategori kurang baik
- d) Skor 1 Kategori tidak baik

b. Lembar Pengamatan aktivitas peserta didik

lembar pengamatan aktivitas peserta didik disusun berdasarkan aktivitas – aktivitas apa yang ingin dilihat dalam penelitian ini. Lembar pengamatan peserta didik digunakan untuk aktivitas peserta didik dikelas yang diberi pembelajaran CIRC. Dalam melakukan pengamatan, peneliti sendiri sebagai pengamat. Pengamatan dilakukan setiap kali pertemuan. Peserta didik yang di amati sebanyak 5 orang dengan kemampuan yang berbeda (rendah, sedang dan tinggi) dan peserta didik selalu sama dalam setiap pertemuan. Hal ini dilakukan untuk memudahkan pengamatan selanjutnya. Pengamatan dilakukan setiap empat menit kepada peserta didik yang telah ditentukan kolom yang sesuai.

3. Perangkat Pembelajaran

Perangkat pembelajaran yang disiapkan terdiri dari:

- a. RPP

RPP disusun oleh peneliti untuk setiap kali pertemuan. Dalam rencana perangkat pembelajaran tercantum antara lain: SK, merupakan tujuan pembelajaran secara umum dalam menyelesaikan materi atau pokok bahasan, KD merupakan tujuan pembelajaran secara khusus yang dicapai pada setiap kali pertemuan. Indikator pencapaian, uraian materi, langkah – langkah pembelajaran, penutup dan evaluasi.

b. Buku siswa

Dalam penelitian ini yang dijadikan buku siswa adalah buku yang dimiliki sekolah dan penunjang yang berkaitan dengan materi yang diajarkan.

c. Kuis

Untuk mengetahui kemampuan siswa dalam memahami materi yang diberikan guru. Kuis berfungsi untuk memotivasi dan mengetahui perkembangan peserta didik.

4. Pedoman Penggunaan Test

Perangkat tes penelitian ini adalah pre test dan post test dia adakan sebelum pembelajar sebagai pedoman dalam pembentukan kelompok belajar. Post test digunakan untuk mengetahui adanya pengaruh atau tidak penerapan pembelajaran CIRC pada mata pelajarn SKI terhadap ketercapaian kompetensi dasar. Tes ini digunakan setelah seluruh materi pembelajaran selesai dan bentuk tes yang digunakan adalah obyektif.

Data yang digunakan dalam analisis ini adalah hasil dari pre test dan post tes, Serta hasil tugas dalam cerita. Hasil dari data ini menunjukkan tingkat penguasaan materi tujuan pembelajaran. setelah pengumpulan data, langkah selanjutnya adalah pengelolaan data yang terkumpul pada pengumpulan data tersebut peneliti menggunakan prosentase sebagai berikut:

$$KBK = \frac{\text{Banyak peserta didik yang tuntas}}{\text{Banyak peserta didik}} \times 100\%$$

G. Teknik Analisis Data

Setelah data terkumpul langkah selanjutnya adalah menganalisa data – data tersebut. Analisa menurut Patton sebagaimana dikutip oleh Lexi J Moleong adalah proses mengatur urutan data mengorganisasikan kedalam suatu pola, kategori, dan satuan uraian dasar⁹.

1. Teknik analisis data hasil observasi

a. Analisis pengamatan pengelolaan pembelajaran CIRC

Data hasil pengamatan kemampuan guru mengelolah pembelajaran CIRC dianalisis dengan mencari rata – rata kemmapuan guru mengelola pembelajaran selama tiga kali pertemuan. Kategori kemampuan guru untuk setiap aspek dalam pengelolah pembelajaran CIRC ditetapkan oelh peneliti sebagai berikut:

Tabel 3.2

⁹ Lexi J Moleong, 1990, *Metodologi Penulisan Kualitatif*, (Bandung:Tarsito),Hlm.103.

Pedoman rata – rata kategori kemampuan guru mengelolah metode
pembelajaran CIRC

No	Skor	Kategori
1.	$3,26 \leq 4,00$	Sangat baik
2.	$2,51 \leq 3,25$	Baik
3.	$1,76 \leq 2,50$	Kurang baik
4.	$1,00 \leq 1,75$	Tidak baik

Hasil pengamatan diberikan pada setiap kategori pengamatan dengan memberikan tanda cek list (✓) pada kolom – kolom yang tersedia.

b. Analisis Aktivitas Siswa

Dalam analisis aktivitas siswa selama proses belajar mengajar dengan menerapkan model pembelajaran CIRC.

Adapu aktivitas – aktivitas peserta didik yang akan diamati adalah sebagai berikut.

- 1) Mendengarkan atau memperhatikan penjelasan dari guru
- 2) Tiap anggota bekerja sendiri
- 3) Mengerjakan lembar kerja peserta didik
- 4) Mengerjakan kuis
- 5) Berdiskusi atau bertanya antar peserta didik dengan guru
- 6) Berdiskusi atau bertanya antar peserta didik
- 7) Menyajikan hasil diskusi kelompok

- 8) Menanggapi atau menjawab pertanyaan kelompok
- 9) Menulis yang relevan dengan kegiatan belajar mengajar
- 10) Tidak berada dalam tugas

c. Analisis Ketercapaian Kompetensi dasar

Data dari hasil post test menunjukkan tingkat penguasaan tujuan pembelajaran. Tingkat penguasaan Tujuan pembelajaran disebut juga ketercapaian kompetensi dasar. Setelah proses pengumpulan data tersebut peneliti menggunakan proesestase sebagai berikut:

$$KBK = \frac{\text{Banyak peserta didik yang tuntas}}{\text{Banyak peserta didik}} \times 100 \%$$

Banyak peserta didik

Keterangan: KBK : ketuntasan belajar klasikal

$$KBK \geq 85 \% \text{ termasuk tuntas}$$

$$KBK < 85 \% \text{ tidak tuntas}$$

Peserta didik disebut mempunyai ketuntasan belajar apabila:

$$KBS = \frac{\text{Skor Tes}}{\text{Skor maksimum}} \times 100\%$$

Skor maksimum

Keterangan : KBS : ketuntasan belajar peseta didik

$$KBS \geq 65 \% \text{ termasuk tuntas}$$

$$KBS < 65\% \text{ tidak tuntas}$$

2. Teknik Analisis Data Hasil Tes

Analisis bertujuan untuk menganalisis data kuantitatif. Data kuantitatif diperoleh dari hasil post tes. Uji hipotesis dalam penelitian ini menggunakan uji t sampel berpasangan (*paired samples T-test*), dimana uji t digunakan untuk mengetahui adanya pengaruh penerapan model pembelajaran CIRC terhadap ketercapaian kompetensi dasar pada mata pelajaran SKI di SMP Islam Wates Tanjung Gresik

Pola penelitian dilakukan terhadap dua kelompok, yang satu merupakan kelompok eksperimen (yang dikenai perlakuan) dan kelompok kontrol (yang tidak dikenai perlakuan). Setelah selesai dilaksanakn eksperimen maka hasil kedua kelompok diolah dengan membandingkan kedua mean. Pengujian mean dihitung dengan rumus t-tes sebagai berikut¹⁰.

$$t = \frac{M_X - M_Y}{\sqrt{\left(\frac{\sum x^2 + \sum y^2}{N_X + N_Y - 2} \right) \left(\frac{1}{N_X} + \frac{1}{N_Y} \right)}}$$

Dengan keterangan :

M = Nilai rata –rata hasil per kelompok

N = Banyaknya Suyek

X = deviasi setiap nilai x_2 dan x_1

Y = devisi setiap nilai y_2 dari mean y_1

Adapun langkah – langkah yang digunakan sebagai berikut:

¹⁰ Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian*,(Jakarta: Rineka Cipta, 1993).hlm 269

a. Uji Normalitas

1) Menentukan hipotesis = H_0 = sampel berdistribusi normal

H_1 = sampel tidak berdistribusi normal

2) Menentukan taraf signifikansi $\alpha = 0,01$

3) Menghitung rata – rata (M)

4) Menghitung standar variasi ($\sigma_n - 1$)

5) Menentukan daftar frekuensi observasi dan frekuensi harapan.

a. Menentukan rentang (R), rumus $R = \text{skor tertinggi} - \text{skor terendah}$

b. Menentukan banyaknya kelas interval (K), rumus $K = \frac{H_3}{3 \log n}$

c. Menentukan panjang kelas interval (P) rumus $P = R/K$

d. Menentukan batas bawah dan batas atas pada tiap kelas interval

e. Menentukan luas tiap interval dengan menggunakan daftar z

f. Menghitung frekuensi harapan (f_h)

6) Menghitung nilai chi kuadrat (χ^2)

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

7) Menentukan derajat kebebasan (db) rumus $db = k-2$

8) Menentukan nilai χ^2 dari daftar

9) Menentukan normalitas : H_0 diterima jika $x^2_{hitung} \leq x^2_{tabel}$

H_1 ditolak jika $x^2_{hitung} \geq x^2_{tabel}$

10) Menarik kesimpulan

b. Uji Homogenitas

Langkah – langkah yang dilakukan dalam uji homogenitas sampel adalah sebagai berikut:

1) Menentukan hipotesis $H_0 = \mu_1 = \mu_2$ kedua variasi homogen

$H_1 = \mu_1 \neq \mu_2$ kedua variasi tidak homogen

2) Menentukan taraf signifikansi $\alpha = 0,01$

3) Mencari nilai f

$$F = \frac{V_b}{V_k}$$

Keterangan : V_b variansi besar
 V_k variansi kecil

4) Menentukan derajat kebebasan, rumus $db = n-1$

5) Menentukan nilai f dari daftar

6) Penentuan homogenitas : H_0 diterima jika $x^2_{hitung} \leq x^2_{tabel}$

H_1 ditolak jika $x^2_{hitung} \geq x^2_{tabel}$

7) Menarik Kesimpulan

c. Uji t

Langkah – langkah dalam melakukan uji t adalah sebagai berikut:

1) Menentukan hipotesis

2) Mencari deviasi standart gabungan

$$dsg \frac{(n_1-1)V_1^2 + (n_2-1)V_2^2}{n_1+n_2-2}$$

3) Mencari nilai t

$$t = \frac{M1 - M2}{dsg \frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}$$

4) Menentukan derajat kebebasan, rumus db = $n_1 + n_2 - 2$

5) Menentukan nilai t dari daftar

6) Pengujian hipotesis : Ho diterima jika $x^2_{hitung} \leq x^2_{tabel}$

Hi ditolak jika $x^2_{hitung} \geq x^2_{tabel}$

7) Menarik kesimpulan