

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Rancangan Penelitian (Pendekatan, Jenis Penelitian)

Adapun desain penelitian yang akan digunakan dalam penelitian ini antara lain:

1. Penelitian Kuantitatif dan Penelitian Kualitatif.

Penelitian kuantitatif adalah proses menemukan pengetahuan yang menggunakan data berupa angka sebagai alat menemukan keterangan mengenai apa yang ingin kita ketahui.¹ Hal ini senada dengan yang diungkapkan oleh Arikunto, bahwa penelitian kuantitatif dituntut banyak menggunakan angka, mulai dari pengumpulan data, penafsiran terhadap data tersebut, serta penampilan dari hasilnya. Demikian juga pemahaman akan kesimpulan penelitian akan lebih baik apabila disertai dengan tabel, grafik, bagan gambar, atau tampilan lain. Selain data yang berupa angka, dalam penelitian kuantitatif juga ada data berupa informasi kualitatif.²

Selanjutnya dalam penelitian ini, peneliti akan menggunakan penelitian kuantitatif untuk memperoleh signifikansi hubungan antara variabel yang diteliti yaitu signifikansi perbedaan antara metode pembelajaran

¹ S. Margono, *Metodologi Penelitian Pendidikan*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2004), hal. 105

² Suharsimi Arikunto, *Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2010), hal. 12

matematika melalui pembelajaran CIRC dengan metode pembelajaran matematika konvensional.

Penelitian kualitatif adalah suatu prosedur penelitian yang menghasilkan data deskriptif berupa kata-kata tertulis atau lisan dari orang-orang dan perilaku yang dapat diamati.³ Pada penelitian ini pendekatan kualitatif digunakan sebagai pendukung untuk mencari data-data atau informasi yang tertulis.

2. Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini merupakan penelitian eksperimen. Penelitian eksperimen adalah suatu proses penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendalikan yaitu variabel-variabel dapat dipilih dan variabel-variabel lain yang dapat mempengaruhi proses eksperimen itu dapat dikontrol secara ketat.⁴ Dalam penelitian ini desain penelitian yang peneliti pilih adalah *Kuasi Eksperimen Design* atau yang biasa disebut eksperimen semu. Dengan tujuan agar peneliti dapat mengontrol semua variabel yang mempengaruhi jalannya eksperimen. Dalam design ini terdapat dua kelompok yaitu kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Kelompok yang diberi perlakuan (*treatment*) disebut kelompok eksperimen dan kelompok yang tidak diberi perlakuan (*treatment*) disebut kelompok kontrol. Dalam penelitian ini peneliti

³ S. Margono, *Metodologi Penelitian.....*, hal. 36

⁴ Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan*, (Bandung: Alfabeta, 2009), hal 107

mengambil dua kelompok yaitu kelompok kelas pertama dengan metode pembelajaran melalui pembelajaran CIRC digunakan sebagai kelas eksperimen, sedangkan kelas kedua dengan menggunakan metode pembelajaran matematika konvensional sebagai kelas kontrol. Pada akhir proses belajar mengajar kedua kelompok tersebut diukur dengan menggunakan alat ukur yang sama yaitu tes-tes pemahaman materi matematika.

B. Populasi, Sampling Dan Sampel Penelitian

a. Populasi

Populasi adalah subjek atau objek yang berada pada suatu wilayah dan memenuhi syarat-syarat tertentu berkaitan dengan masalah penelitian.⁵ Populasi dapat juga diartikan sebagai keseluruhan subjek penelitian.⁶ Adapun populasi dalam penelitian ini adalah keseluruhan siswa kelas VIII MTs. Negeri Kandat Kediri yang berjumlah 280 siswa.

b. Sampling

Sampling adalah suatu teknik yang dilakukan oleh peneliti di dalam mengambil atau menentukan sampel penelitian.⁷ Sampling yang digunakan pada penelitian ini adalah sampel bertujuan atau *purposive sample*. Sampel

⁵ Riduwan, *Metode Dan Teknik Menyusun Tesis*, (Bandung: Alfabeta, 2004), hal. 55

⁶ Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian...*, hal. 173

⁷ Asrof Safi'i, *Metodologi Penelitian Pendidikan*, (Surabaya: eLKAF, 2005), hal. 134

bertujuan dilakukan dengan cara mengambil subjek bukan didasarkan atas strata, random atau daerah tetapi didasarkan atas adanya tujuan tertentu.⁸ Tujuan dari teknik ini dimaksudkan, peneliti memilih sampel atas kepentingan sendiri dan atas pertimbangan peneliti sendiri.

Dalam penelitian ini, diambil dua kelas yaitu kelas VIII B dan VIII A dengan pertimbangan sudah mencapai materi yang sama dan siswa dalam kedua kelas tersebut mempunyai kemampuan yang homogen sehingga data yang diperoleh akan mewakili populasi. Pemilihan kelas ini dilakukan melalui wawancara dengan guru matematika dan pihak kurikulum. Selain itu juga melihat daftar nilai rata-rata kelas VIII keseluruhan.

c. Sampel

Sampel adalah suatu bagian dari populasi tertentu yang menjadi perhatian.⁹“ Sampel juga disebutkan sebagai sebagian atau wakil dari populasi yang diteliti.¹⁰

Dengan keterbatasan waktu dan tenaga peneliti tidak mungkin mengambil dari seluruh populasi yang ada. Maka peneliti mengambil 2 kelas sebagai sampel. Satu kelas sebagai kelompok eksperimen yaitu peneliti mengambil kelas VIII B yang berjumlah 32 siswa dan satu kelas sebagai kelompok kontrol yaitu kelas VIII A yang berjumlah 32 siswa. Dengan demikian, jumlah sampel keseluruhan ada 64 siswa.

⁸ Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian...*, hal. 183

⁹ Eny Setyowati, *Diktat Statistika 1*, (Tulungagung:2008, STAIN Tulungagung), hal. 5

¹⁰ Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian...*, hal . 174

C. Sumber Data, Variabel Dan Skala Pengukuran

a. Sumber Data

Sumber data dalam penelitian adalah subjek dari mana data dapat diperoleh.¹¹ Dalam penelitian ini ada 2 sumber data yaitu:

1. Responden, yakni orang yang dapat merespon, memberikan informasi tentang data yang diperlukan dalam penelitian.¹² Responden dalam penelitian ini terdiri dari guru mata pelajaran matematika, pihak kurikulum, pegawai dan siswa.
2. Dokumen, yaitu barang-barang tertulis.¹³ Dalam penelitian ini data yang diambil berupa arsip mengenai MTs. N Kandat, daftar nilai kelas VIII, buku paket matematika dan foto-foto. Data ini disebut data sekunder, yaitu data yang bukan diusahakan sendiri penyimpulannya oleh peneliti.

b. Variabel penelitian

Variabel dapat didefinisikan sebagai atribut seseorang, atau obyek, yang mempunyai variasi antara satu obyek dengan obyek yang lain.¹⁴ Variabel juga dapat diartikan sebagai gejala sesuatu yang akan menjadi obyek penelitian.¹⁵ Jadi variabel penelitian adalah sesuatu hal yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga

¹¹ Asrop Safi'i, *Metodologi Penelitian Pendidikan*, (Surabaya: ELKAF, 2005)Ibid., hal. 143

¹²Ibid. hal. 143

¹³ Ibid. hal. 144

¹⁴ Sugiyono, *Metode Penelitian Bisnis*, (Bandung: Alfabeta CV, 1999), hal. 31

¹⁵ Sumadi Suryabarata, *Metodologi Penelitian*, (Jakarta: Raja Grafindo Persada, 1998), hal. 25

diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulan.¹⁶

Variabel yang akan digunakan dalam penelitian eksperimen ini yaitu:

- 1) Variabel bebas (*independent variable*): yaitu variabel yang mempengaruhi, variabel penyebab atau disebut dengan variabel perlakuan (*treatmen variable*).¹⁷ Variabel bebas dalam penelitian ini adalah penerapan model pembelajaran *Cooperative Integrated Reading And Composition* (CIRC).
- 2) Variabel terikat (*dependent variable*): variabel yang dipengaruhi, variabel yang menjadi akibat karena adanya *independent variable* (variabel bebas) atau biasa disebut variabel respon (*respons variable*).¹⁸ Yang menjadi variabel terikat dalam penelitian ini adalah hasil belajar matematika.

c. Skala pengukuran

Dalam penelitian ini, data yang dikumpulkan melalui hasil wawancara, hasil observasi, hasil tes dan dokumentasi. Setelah data tersebut diperoleh, maka akan dilakukan suatu pengukuran. Pengukuran adalah usaha untuk memberi nomor pada benda-benda atau peristiwa-peristiwa menurut suatu aturan tertentu. Dalam penelitian, pengukuran dikenakan pada variabel dan pengukuran menandai nilai-nilai variabel dengan notasi bilangan. Tingkat pengukuran dapat dibedakan atas empat macam, yaitu

¹⁶ Sugiyono, *Metode Penelitian...*, hal. 31

¹⁷ Asrop Safi'i, *Metodologi Penelitian...*, hal. 131

¹⁸ Ibid. hal. 131

skala nominal, skala ordinal, skala interval, skala rasio. Sedangkan untuk menggali dan mengukur respon, pendapat, persepsi dan sikap responden, biasanya peneliti menggunakan skala likert. Dalam penelitian ini menggunakan skala likert, variabel yang diukur dijabarkan menjadi *indicator variable* yang selanjutnya dikembangkan dalam bentuk item-item pernyataan dan pertanyaan.¹⁹

D. Teknik Pengumpulan Data Dan Instrument Penelitian

a. Teknik pengumpulan data

Data berasal dari bahasa Inggris “data” yang merupakan jamak “datum” menurut kamus Inggris-Indonesia oleh John M. Echols dan Hasan Shadili adalah fakta/keterangan-keterangan. Jadi data adalah catatan fakta-fakta atau keterangan-keterangan yang akan diolah dalam kegiatan penelitian.²⁰ Pengumpulan data adalah prosedur yang sistematis dan standar untuk memperoleh data yang diperlukan.²¹ Dalam usaha memperoleh data-data yang diperlukan, peneliti menggunakan beberapa metode pengumpulan data. Metode pengumpulan data adalah cara yang dapat digunakan peneliti dalam mengumpulkan data. Agar dalam penelitian nantinya diperoleh

¹⁹ Tim Laboratorium Jurusan, *Pedoman Penyusunan Skripsi*, (Tulungagung: Departemen Agama STAIN Tulungagung, 2011), hal. 30

²⁰ Ahmad Tanzeh, *Pengantar Metode Penelitian*, (Yogyakarta: Teras, 2009), hal. 54

²¹ *Ibid.*, hal. 57

informasi dan data-data yang sesuai dengan masalah yang diteliti, maka peneliti menggunakan beberapa metode, yaitu:

1) Metode Observasi

Metode observasi yaitu pengamatan dan pencacatan secara sistematis terhadap gejala yang tampak pada obyek penelitian. Observasi adalah kegiatan pemusatan perhatian terhadap suatu obyek dengan menggunakan seluruh alat indera.²²

Metode ini digunakan dalam penelitian bertujuan untuk memperoleh data-data yang berkaitan dengan keadaan sekolah, keadaan sarana pendidikan dan letak geografis sekolah.

2) Metode Interview

Interview (wawancara) merupakan cara untuk mengumpulkan data dengan mengadakan tatap muka secara langsung antara orang yang bertugas mengumpulkan data dengan orang yang menjadi sumber data atau obyek penelitian.²³

Metode ini digunakan dalam penelitian untuk memperoleh data dari pihak sekolah tentang sejarah berdirinya sekolah dan data lain yang relevan dari pihak sekolah.

3) Metode Tes

²² *Ibid.*, hal. 58

²³ *Ibid.*, hal. 63

Metode tes dalam pengumpulan data adalah serentetan pertanyaan atau latihan serta alat lain yang digunakan untuk mengukur keterampilan, pengetahuan intelegensi, kemampuan atau bakat yang dimiliki oleh individu atau kelompok.²⁴

Dengan menggunakan metode tes ini, peneliti dapat memperoleh data nilai hasil belajar peserta didik, yang nantinya data ini akan diolah untuk mengetahui pengaruh penerapan pembelajaran matematika model CIRC terhadap hasil belajar peserta didik kelas VIII MTs. Negeri Kandat Kediri.

4) Metode Dokumentasi

Dokumentasi adalah ditujukan untuk memperoleh data langsung dari tempat penelitian.²⁵ Penggunaan metode ini adalah untuk memperoleh data tentang kegiatan yang berkaitan dengan keadaan dan operasional dari obyek penelitian, misalnya arsip-arsip penting mengenai seluk-beluk sekolah dan publikasinya.

b. Instrument data

Instrumen adalah alat ukur.²⁶ Jadi instrument data adalah alat ukur yang digunakan untuk mengukur data yang diamati. Dalam penelitian ini, instrumen yang digunakan oleh peneliti antara lain:

a) Pedoman observasi

²⁴ Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian...*, hal. 193

²⁵ Riduwan, *Metode Dan Teknik Menyusun Thesis*, (Bandung: Alfabeta, 2004), hal. 105

²⁶ Sugiono, *Metode Penelitian Bisnis*, (bandung: alfabeta, 1999), hal. 97

Pedoman observasi yaitu alat bantu yang digunakan peneliti ketika mengumpulkan data melalui pengamatan dan pencacatan secara sistematis terhadap fenomena yang diselidiki.

b) Pedoman interview

Pedoman interview yaitu alat bantu yang digunakan peneliti dalam mengumpulkan data yang berupa daftar pertanyaan yang digunakan peneliti dalam mengadakan wawancara dengan responden.

c) Pedoman tes tertulis

Pedoman tes tertulis yaitu alat bantu yang berupa soal-soal tes tertulis yang digunakan untuk memperoleh nilai sebagai alat ukur penelitian. Sebelum pedoman tes yang berupa soal-soal tes tertulis ini digunakan, terlebih dahulu peneliti mengujicobakannya untuk memastikan validitas dan reliabilitas soal tes. Uji coba soal tes tertulis ini dilaksanakan pada sekolah yang sama, yaitu MTs. Negeri Kandat Kediri, tetapi pada kelas yang berbeda yaitu sebagian kelas IX. Berdasarkan hasil uji coba soal tes tulis tersebut kemudian peneliti dapat menentukan validitas dan reliabilitas soal, sehingga diharapkan soal yang digunakan benar-benar dapat mengukur hasil belajar peserta didik.

1) Validitas

Validitas merupakan syarat yang terpenting dalam suatu alat evaluasi.²⁷ Validitas tes perlu ditentukan untuk mengetahui kualitas tes dalam kaitannya dengan mengukur kemampuan yang seharusnya diukur. Validitas soal dapat diketahui dengan menggunakan korelasi *product moment* sebagai berikut:²⁸

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

Keterangan:

r_{xy} = koefisien korelasi antara variabel X dan variabel Y

N = banyaknya peserta tes

X = skor hasil uji coba

Y = total skor

Interpretasi terhadap nilai koefisien korelasi r_{xy} digunakan kriteria sebagai berikut:²⁹

$0,80 < r_{xy} \leq 1,00$: sangat tinggi

$0,60 < r_{xy} \leq 0,80$: tinggi

$0,40 < r_{xy} \leq 0,60$: cukup

$0,20 < r_{xy} \leq 0,40$: rendah

$r_{xy} \leq 0,20$: sangat rendah

²⁷ Muhammad Baihaqi, *Evaluasi pembelajaran matematika*, (Surabaya: Lapis PGMI, 2008), (modul), hal. 9-8

²⁸ Riduwan, *Metode Dan Teknik...*, hal.110

²⁹ Ibid. hal. 110

Kriteria pengujian validitas dikonsultasikan dengan harga r *product moment* pada tabel, dengan $\alpha = 5\%$, jika $r_{xy} > r_{tabel}$ maka item soal tersebut dikatakan valid.³⁰

2) Reliabilitas

Reliabilitas soal diartikan dengan keajegan (*consistency*) bilamana tes tersebut diujikan berkali-kali hasilnya relatif sama.³¹ Suatu soal disebut ajeg atau konsisten apabila soal tersebut menghasilkan skor yang relatif sama meskipun diujikan berkali-kali. Reliabilitas soal dapat diketahui dengan rumus koefisien *Alpha* berikut:³²

$$r_{11} = \left(\frac{n}{n-1} \right) \left(1 - \frac{\sum \sigma_i^2}{\sigma_t^2} \right)$$

Keterangan:

r_{11} = reliabilitas instrumen yang dicari

σ_i^2 = jumlah varians skor tiap-tiap item

σ_t^2 = varians total

Interpretasi terhadap nilai r_{11} adalah sebagai berikut:³³

$r_{11} \leq 0,20$: reliabilitas sangat rendah

³⁰ Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian ...*, hal. 170

³¹ Muhammad baihaqi, *Evaluasi...*, hal. 10-8

³² Riduwan, *Metode dan Teknik...* Hal. 125

³³ Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian ...* hal. 73

$0,20 < r_{11} \leq 0,40$: reliabilitas rendah

$0,40 < r_{11} \leq 0,70$: reliabilitas sedang

$0,70 < r_{11} \leq 0,90$: reliabilitas tinggi

$0,90 < r_{11} \leq 1,00$: reliabilitas sangat tinggi

Kriteria pengujian reliabilitas soal tes dikonsultasikan dengan harga r *product moment* pada tabel, jika $r_{11} < r_{tabel}$ maka item tes yang diujicobakan tidak reliabel.³⁴

d) Pedoman dokumentasi

Pedoman dokumentasi yaitu alat bantu yang digunakan peneliti untuk mengumpulkan data-data dan arsip dokumentasi maupun buku kepustakaan yang berkaitan dengan variabel.

E. Analisis Data

Analisis data yaitu proses mengatur urutan data, mengorganisasikannya ke dalam suatu pola, kategori dan satuan uraian dasar. Analisis data adalah rangkaian kegiatan penelaahan, pengelompokan, sistematisasi, penafsiran dan verifikasi data agar sebuah fenomena memiliki nilai sosial, akademis dan ilmiah.³⁵

Menganalisis data merupakan suatu langkah yang kritis dalam penelitian. Analisis data penelitian bertujuan untuk menyempitkan dan membatasi

³⁴ *Ibid.*, hal. 196

³⁵ Ahmad Tanzeh, *Metodologi penelitian praktis*, (Yogyakarta: teras, 2011), hal. 96

penemuan-penemuan hingga menjadi suatu data yang teratur, tersusun serta lebih berarti. Seperti yang telah diketahui dalam pembahasan tentang data, bahwa data yang penulis gunakan adalah data kuantitatif. Data kuantitatif dilakukan dengan menggunakan statistik untuk menghitung data-data yang bersifat kuantitatif atau dapat diwujudkan dengan angka yang didapat dari lapangan.

Adapun analisis data yang digunakan bersifat kuantitatif, dijelaskan sebagai berikut:

1. Uji normalitas

Uji normalitas dimaksudkan untuk mengetahui apakah data hasil penelitian berasal dari data yang berdistribusi normal atau tidak. Dalam hal ini menggunakan bantuan program komputer *SPSS (Statistical Product and Service Solution) 16.0 for Windows* dengan menggunakan uji *Kolmogorov-Smirnov* dengan ketentuan jika *Asymp. Sig > 0,05* maka data berdistribusi normal.³⁶

2. Uji homogenitas.

Uji homogenitas digunakan untuk menguji apakah dalam sebuah model *t-test* data homogen atau tidak. Apabila homogenitas terpenuhi maka peneliti dapat melakukan pada tahap analisa data lanjutan, apabila tidak

³⁶ Dewi Asmarani, *Mandiri Belajar SPSS*, hal. 234

maka harus ada pembetulan-pembetulan metodologis. Adapun rumus untuk menguji homogenitas adalah:³⁷

$$F_{\max} = \frac{\text{Varian Tertinggi}}{\text{Varian Terendah}}$$

$$\text{Varian (SD}^2) = \frac{X^2 - \frac{(\sum X)^2}{N}}{N-1}$$

Untuk memudahkan perhitungan peneliti menggunakan program komputer *SPSS 16.0 for Windows*. Selain itu peneliti juga melakukan analisa data secara manual, Adapun untuk rumus *t-test* yang digunakan adalah *Independent t-test*, dengan rumus sebagai berikut:³⁸

$$t - test = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\left(\frac{SD_1^2}{N_1 - 1}\right) + \left(\frac{SD_2^2}{N_2 - 1}\right)}}$$

dengan:

$$SD_1^2 = \left[\frac{\sum X_1^2}{N_1} - (\bar{X}_1)^2 \right]$$

Keterangan : \bar{X}_1 = Rata-rata pada distribusi sampel 1

\bar{X}_2 = Rata-rata pada distribusi sampel 2

SD_1^2 = Nilai varian pada distribusi sampel 1

³⁷ Tulus Winarsunu, *Statistik dalam Penelitian Psikologi dan Pendidikan*, (Malang: UMM Press, 2006), hal. 100

³⁸ Ibid, hal. 82.

SD_2^2 = Nilai varian pada distribusi sampel 2

N_1 = Jumlah individu pada sampel 1

N_2 = Jumlah individu pada sampel 2

Sedangkan untuk mengetahui besarnya pengaruh penerapan model pembelajaran CIRC terhadap hasil belajar matematika peserta didik kelas VIII MTs. Negeri Kandat dapat diketahui melalui perhitungan sebagai berikut:³⁹

$$Y = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\bar{X}_2} \times 100\%$$

Keterangan: \bar{X}_1 = Rata-rata pada distribusi sampel 1

\bar{X}_2 = Rata-rata pada distribusi sampel 2

³⁹ Sugiono, *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*, (Bandung: Alfabeta, 2007), hal. 257

Hal ini dapat dilihat pada kriteria persentasi besarnya pengaruh sebagai berikut :⁴⁰

0 -39 % : Sangat Rendah

40% - 59% : Sedang

60% - 79% : Cukup

80% - 100% : Tinggi

F. Prosedur Penelitian

Untuk memperoleh hasil dari penelitian, peneliti menggunakan prosedur atau sistem tahapan-tahapan, sehingga penelitian akan lebih terarah dan terfokus. Adapun prosedur dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Persiapan Penelitian

Dalam tahapan ini peneliti melakukan langkah-langkah sebagai berikut:

- a. Mengajukan surat permohonan izin penelitian kepada pihak sekolah, yang dalam hal ini adalah MTs. Negeri Kandat Kediri.
- b. Berkonsultasi dengan kepala sekolah dan guru bidang studi Matematika MTs. Negeri Kandat Kediri dalam rangka observasi untuk mengetahui bagaimana aktivitas dan kondisi dari tempat atau obyek penelitian.

2. Pelaksanaan Penelitian

⁴⁰ Ibid.

a. Menyiapkan perangkat mengajar dalam kegiatan belajar mengajar:

- 1) Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP).
- 2) Menyiapkan LKS/kartu soal
- 3) Buku paket matematika kelas VIII SMP/ MTs.
- 4) Soal post test yang sebelumnya telah diuji cobakan.
- 5) Daftar nilai

b. Melaksanakan kegiatan belajar mengajar

Kegiatan belajar mengajar ini dilaksanakan pada dua kelas yang menjadi sampel penelitian, yaitu kelas VIII A sebagai kelas kontrol yang diajar dengan pembelajaran konvensional dan kelas VIII B sebagai kelas eksperimen yang diajar dengan strategi pembelajaran *Cooperative integrated Reading and Compositition (CIRC)*. Kegiatan belajar mengajar ini dilaksanakan sampai pokok bahasan yang diberikan selesai disampaikan yaitu bangun ruang pada pokok bahasan prisma dan limas.

c. Melaksanakan Tes Uji Coba Instrumen

Dilaksanakannya tes uji coba bertujuan untuk mengetahui validitas dan reliabilitas soal yang akan dijadikan instrument pengambilan data. Tes uji coba dilaksanakan kepada sebagian siswa-siswi kelas IX berdasarkan pertimbangan peneliti dan guru matematika, dimana kelas tersebut telah mendapatkan materi tentang prisma dan limas.

d. Melaksanakan tes

Dilaksanakannya tes bertujuan untuk memperoleh data tentang pemahaman materi peserta didik dari dua kelas yang diajar dengan metode pembelajaran yang berbeda, yaitu metode konvensional dan metode pembelajaran CIRC. Materi tes ini meliputi pokok bahasan yang telah disampaikan ke peserta didik selama eksperimen.

- e. Pengolahan data
 1. Editing data (pemeriksaan)
 2. Scoring data
 3. Coding
 4. Tabulating
 5. Processing (pengolahan)
 6. Analisis data
 7. Uji signifikansi
 8. Kesimpulan
 9. Pembahasan hasil penelitian

3. Penulisan Laporan Penelitian

Dalam mengakhiri suatu penelitian harus diadakan proses analisa data yang ditulis dan dibukukan untuk dijadikan sebuah laporan. Penulisan laporan ini sangat penting artinya karena merupakan pembuktian awal bagi kualitas penelitian untuk menilai ketepatannya dalam menyelesaikan masalah secara nyata.