

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

A. Tempat Penelitian

Penelitian ini akan dilakukan di SMA PGRI 1 TEMANGGUNG yang berada di jln. Kartini 34C, kecamatan Temanggung, kabupaten Temanggung (56215).

B. Waktu Penelitian

Penelitian ini akan dilaksanakan pada semester ganjil tahun ajaran 2012/2013. Adapun perinciannya adalah sebagai berikut :

Proposal	: Agustus-September 2012
Perijinan	: Februari 2013
Pengumpulan Data	: April 2013
Analisis Data	: April 2013
Penulisan Laporan	: April-Juli 2013

C. Subyek Penelitian

Subyek yang digunakan dalam penelitian ini adalah siswa kelas X¹ SMA PGRI 1 Temanggung Tahun Ajaran 2012/2013 yang memiliki masalah keaktifan belajar yang tidak optimal.

D. Bentuk Penelitian

Penelitian yang dilakukan ini merupakan penelitian tindakan kelas atau sering disebut CAR (*Classroom Action Research*). Penelitian tindakan kelas merupakan penelitian yang dilakukan oleh guru di kelas atau di sekolah tempat mengajar, dengan penekanan pada penyempurnaan atau peningkatan

praktik dan proses dalam pembelajaran. Sedangkan (Suharsimi Arikunto, dkk, 2006: 3).

E. Desain Penelitian

Penelitian ini dilakukan untuk meningkatkan keaktifan siswa pada mata pelajaran sejarah dengan menerapkan pendekatan *cooperative learning*. Dalam penelitian ini menggunakan desain PTK model spiral dengan empat langkah yaitu, perencanaan, tindakan, observasi, dan refleksi. Untuk menjalankan siklus-siklus tersebut terdapat dua tahapan, yaitu tahap pendahuluan dan tahap pelaksanaan tindakan (Rochiati Wiriaatmadja, 2006: 66).

1. Tahap Perencanaan

Dalam tahapan ini peneliti mulai melakukan perencanaan yakni sebagai berikut.

- a. Menyampaikan surat permohonan ijin kepada kepala sekolah SMA PGRI 1 Temanggung.
- b. Melakukan diskusi awal antara guru dan peneliti.
- c. Guru dan peneliti sama-sama melakukan identifikasi masalah yang akan diteliti.
- d. Setelah mengidentifikasi dan merumuskan masalah maka dilakukan perencanaan tindakan menggunakan teknik *Numbered Head Together*. Adapun perencanaan yang dilakukan adalah sebagai berikut.

- 1) Membuat materi yang akan diajarkan sesuai dengan teknik *Numbered Head Together*.

- 2) Mempersiapkan sarana dan prasarana yang dibutuhkan
- 3) Pembentukan kelompok berdasarkan teknik *Numbered Head Together*.

2. Tahap pelaksanaan tindakan

Penelitian tindakan kelas dapat dilaksanakan melalui empat langkah utama yaitu perencanaan, tindakan, observasi dan refleksi. Empat langkah utama yang saling berkaitan itu dalam pelaksanaan penelitian tindakan kelas sering disebut dengan istilah satu siklus, Dalam penelitian ini peneliti menggunakan tiga siklus, yakni sebagai berikut ini.

a. Siklus I

1) Perencanaan

Dalam tahap ini peneliti menyiapkan lembar observasi, menyusun skenario pembelajaran, membuat rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) yang berkaitan dengan materi yang akan diajarkan, menyusun pedoman wawancara, menyiapkan media pembelajaran, membuat soal evaluasi, membagi kelas menjadi beberapa kelompok dan membuat soal uraian atas pertimbangan guru yang bersangkutan.

2) Pelaksanaan tindakan

- a) Melakukan apresiasi
- b) Menjelaskan langkah-langkah teknik *numbered head together*.
- c) Membagikan nomor pada setiap siswa.

- d) Dalam kelas dibagi menjadi 4 kelompok yang terdiri dari bermacam-macam nomor tersebut.
 - e) Masing-masing nomor di berikan soal untuk dibahas dalam masing-masing kelompok.
 - f) Peneliti mulai memanggil nomor dari tiap kelompok untuk mempresentasikan jawaban mereka.
 - g) Kelompok yang lain menanggapi dan mengajukan pertanyaan atas apa yang dipresentasikan oleh kelompok lain. Untuk refleksi peneliti menyampaikan kesimpulan dari pembelajaran.
- 3) Observasi

Selama proses pembelajaran peneliti dapat melakukan pengamatan atau kegiatan observasi. Pengamatan mencakup aktifitas siswa yang dilakukan dengan lembar observasi yang telah dibuat. Tujuan observasi ini dilakukan untuk mengamati sejauh mana keaktifan siswa dalam proses belajar dengan menggunakan teknik *Numbered Head Together*. Seperti keaktifan siswa dalam berdiskusi, bertanya, sikap apakah merasa senang atau tidak, dan menjawab. Setelah mendapatkan hasil dari observasi maka dilanjutkan ke tahap berikutnya yaitu refleksi.

4) Refleksi

Dalam tahap ini dapat dilihat apakah kegiatan yang telah dilakukan dapat meningkatkan keaktifan siswa dalam belajar sejarah. Peneliti menganalisis dan merefleksikan seluruh data yang telah diperoleh.

Bila hasil yang diperoleh dari refleksi tersebut belum memenuhi atau mencapai kriteria yang diinginkan atau KKM sebesar 75% maka akan dilanjutkan ketahap siklus berikutnya.

b. Siklus II

1) Perencanaan

Perencanaan dalam siklus II harus memperhatikan pada hasil refleksi siklus I. Perencanaan dalam siklus II ini yaitu : menyusun rencana pembelajaran, menyiapkan lembar observasi, membuat RPP yang sesuai dengan materi yang akan diajarkan, menyusun pedoman wawancara, menyiapkan media pembelajaran membuat soal evaluasi, atas pertimbangan guru yang bersangkutan.

2) Pelaksanaan Tindakan

- a) Melakukan apresiasi
- b) Menjelaskan langkah-langkah teknik *numbered head together*.
- c) Membagikan nomor pada setiap siswa.
- d) Dalam kelas dibagi menjadi 4 kelompok yang terdiri dari bermacam macam nomor tersebut.
- e) Masing-masing nomor di berikan soal untuk dibahas dalam masing masing kelompok.
- f) Peneliti mulai memanggil nomor dari tiap kelompok untuk mempresentasikan jawaban mereka.

- g) Kelompok yang lain menanggapi dan mengajukan pertanyaan atas apa yang dipersentasikan oleh kelompok lain. Untuk refleksi guru menyampaikan kesimpulan dari pembelajaran
- h) Peneliti memberikan penghargaan kepada siswa yang aktif dalam pembelajaran.

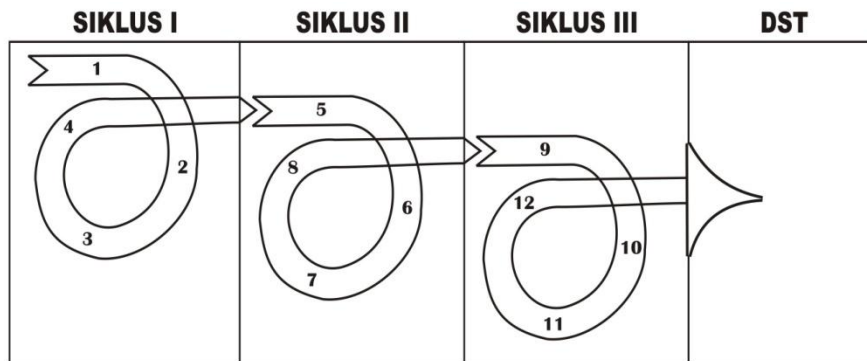
3) Observasi

Kegiatan observasi pada siklus II sama dengan observasi pada siklus I yang dilakukan untuk mengamati keaktifan siswa selama proses pembelajaran dengan teknik *numbered head together*.. Seperti keaktifan siswa dalam berdiskusi, bertanya, sikap apakah merasa senang atau tidak, dan menjawab. Setelah mendapatkan hasil dari observasi maka dilanjutkan ketahap berikutnya yaitu refleksi.

4) Refleksi

Melalui refleksi pada siklus II dapat dilihat apakah ada peningkatan keaktifan belajar pada siswa atau tidak dengan membandingkan hasil refleksi siklus I. apabila peningkatan keaktifan siswa sudah memenuhi KKM yaitu sebesar 75% maka tidak perlu diadakan siklus selanjutnya.

Secara visual gambaran tentang siklus tersebut adalah sebagai berikut :



Gambar 2. Desain penelitian tindakan kelas Spiral dari Kemmis dan Taggart

(1988) dalam Rochiati Wiriaatmadja (2006: 66)

Keterangan :

1. Perencanaan siklus I
2. Pelaksanaan tindakan siklus I
3. Observasi siklus I
4. Refleksi siklus I
5. Perencanaan siklus II
6. Pelaksanaan tindakan siklus II
7. Observasi siklus II
8. Refleksi siklus II
9. Perencanaan siklus II
10. Pelaksanaan tindakan siklus III
11. Observasi siklus III
12. Refleksi siklus III

F. Sumber Data

Adapun sumber data yang digunakan dalam penelitian ini meliputi hal-hal berikut.

1. Data tertulis.
2. Data wawancara.
3. Data hasil observasi.

G. Teknik Pengumpulan Data

1. Wawancara (*interview*)

Secara umum yang dimaksud dengan wawancara adalah cara menghimpun bahan-bahan keterangan yang dilaksanakan dengan melakukan tanya jawab lisan secara sepihak, berhadapan muka dan dengan arah serta tujuan yang ditentukan (Anas Sudijono, 2005:82).

Wawancara digunakan sebagai teknik pengumpulan data apabila peneliti ingin melakukan studi pendahuluan untuk menemukan permasalahan yang harus diteliti. Sugiyono mengemukakan bahwa anggapan yang perlu dipegang peneliti dalam menggunakan metode *interview* adalah sebagai berikut. (2006: 194).

- a) Bahwa subyek (responden) adalah orang yang paling tahu tentang dirinya sendiri.
- b) Bahwa apa yang dinyatakan oleh subyek kepada peneliti adalah benar dan dapat dipercaya.
- c) Bahwa interpretasi subyek tentang pertanyaan-pertanyaan yang diajukan peneliti kepadanya adalah sama dengan apa yang dimaksudkan peneliti.

2. Dokumentasi

Dokumentasi dilakukan dengan mengumpulkan bahan tertulis maupun film sebagai sumber data dan memberikan gambaran lebih nyata (Moleong, 2002:161). Beberapa contoh dokumen yang digunakan dalam penelitian ini yakni presensi siswa, silabus RPP, lembar keaktifan belajar

siswa,, lembar observasi kegiatan guru, lembar pedoman wawancara, dan foto.

3. Observasi (*observation*)

Observasi adalah cara menghimpun bahan-bahan keterangan atau data yang dilakukan dengan mengadakan pengamatan dan pencatatan secara sistematis terhadap fenomena-fenomena yang sedang dijadikan sasaran pengamatan. (Anas Sudijono, 2005:76)

Observasi sebagai teknik pengumpulan data mempunyai ciri yang spesifik bila dibandingkan dengan teknik yang lain, yaitu wawancara dan kuisisioner. Kalau wawancara dan kuisisioner selalu berkomunikasi dengan orang, maka observasi tidak terbatas pada orang tetapi juga obyek-obyek alam yang lain. Dalam penelitian ini observasi juga dilakukan untuk mengamati kegiatan dalam proses pembelajaran siswa. Peneliti melakukan observasi didalam kelas guna mengetahui dan mengamati siswa pada saat proses pembelajaran sebagai pedoman untuk nantinya pada waktu peneliti akan melakukan penelitian tindakan kelas. Selain itu juga peneliti melakukan observasi fisik sekolah. Hasil observasi tersebut akan dituliskan pada sebuah lembaran kertas yang sudah dipersiapkan.

H. Instrumen penelitian

Sugiyono (2006:307) mengemukakan Instrument penelitian adalah bahwa dalam penelitian kualitatif instrumen utamanya adalah peneliti sendiri, namun selanjutnya setelah fokus penelitian menjadi jelas maka kemungkinan akan dikembangkan instrumen penelitian sederhana yang

diharapkan dapat melengkapi data dan membandingkan dengan data yang telah ditemukan melalui observasi, angket dan wawancara.

1. Wawancara

Dalam wawancara ini yang menjadi obyek penelitian adalah guru sejarah dan siswa untuk menanyakan bagaimana prose pembelajaran setelah menggunakan teknik *numbered head together*. Pertanyaan-pertanyaan itu berpedoman pada pelaksanaan teknik *Numbered Head Together*. Adapun kisi-kisi nya sebagai berikut.

Tabel 1 : kisi-kisi wawancara untuk siswa.

Aspek	Indikator	Butir Wawancara	Jumlah
Pembelajaran sejarah	Pembelajaran sejarah di SMA PGRI 1 Temanggung	1	1
	Situasi belajar siswa di SMA PGRI 1 Temanggung	2	1
Teknik pembelajaran <i>Numbered Head Together</i>	Pembelajaran sejarah dengan teknik <i>Numbered Head Together</i>	4	1
Langkah-langkah teknik <i>Numbered Head Together</i>	a. guru melakukan apersepsi	19	1
	b. dalam kelas dibagi menjadi 4 kelompok yang terdiri dari bermacam macam nomor tersebut.	22	1
	c. masing-masing nomor di berikan soal untuk dibahas dalam masing masing kelompok	23	1
	d. guru mulai memanggil nomor dari tiap kelompok untuk mempresentasikan jawaban mereka.	24	1
	e. Kelompok yang lain menanggapi dan mengajukan pertanyaan atas apa yang dipresentasikan oleh kelompok lain. Untuk	25	1

	refleksi guru menyampaikan kesimpulan dari pembelajaran		
Keaktifan belajar	a. Siswa membaca materi yang dipelajari.	3	1
	b. Tingginya perhatian siswa dalam pembelajaran.	5	1
	c. Siswa bertanya saat diskusi kelompok.	6	1
	d. Siswa mengeluarkan pendapat saat diskusi kelompok.	7	1
	e. Siswa mendengarkan kelompok yang sedang presentasi.	12	1
	f. Siswa berdiskusi dalam kelompoknya.	13	1
	g. Siswa mampu mengingat informasi yang didapat di kelompok lain.	18	1
	h. Siswa mampu menanggapi pada saat diskusi berlangsung.	14	1
	i. Siswa mampu mengerjakan soal dengan benar.	15	1
	j. Siswa menulis informasi penting yang ada dalam diskusi.	8	1
	k. Siswa menulis laporan jawaban.K	11	1
	l. Keberanian siswa dalam mengemukakan pendapat.	26	1
	m. Siswa bersemangat dan saling bekerja sama.	20	1
	n. Siswa merasa gembira saat pembelajaran	21	1
Diskusi siswa	Diskusi siswa saat proses pembelajaran dengan teknik <i>Numbered Head Together</i> .	9,10	2

Tabel 2. Kisi-kisi wawancara untuk guru sejarah

Aspek	Indikator	Butir Wawancara	Jumlah
Pembelajaran sejarah	Pembelajaran sejarah di SMA PGRI 1 Temanggung	1	1
	Situasi belajar siswa di SMA PGRI 1 Temanggung	2	1

Teknik pembelajaran <i>Numbered Head Together</i>	Pembelajaran sejarah dengan teknik <i>Numbered Head Together</i>	4	1
Langkah-langkah teknik <i>Numbered Head Together</i>	f. guru melakukan apersepsi	19	1
	g. dalam kelas dibagi menjadi 4 kelompok yang terdiri dari bermacam macam nomor tersebut.	22	1
	h. masing-masing nomor di berikan soal untuk dibahas dalam masing masing kelompok	23	1
	i. guru mulai memanggil nomor dari tiap kelompok untuk mempresentasikan jawaban mereka.	24	1
	j. Kelompok yang lain menanggapi dan mengajukan pertanyaan atas apa yang dipresentasikan oleh kelompok lain. Untuk refleksi guru menyampaikan kesimpulan dari pembelajaran	25	1
Keaktifan belajar	a. Siswa membaca materi yang dipelajari.	3	1
	b. Tingginya perhatian siswa .dalam pembelajaran.	5	1
	c. Siswa bertanya saat diskusi kelompok.	6	1
	d. Siswa mengeluarkan pendapat saat diskusi kelompok.	7	1
	e. Siswa mendengarkan kelompok yang sedang presentasi.	12	1
	f. Siswa berdiskusi dalam kelompoknya.	13	1
	g. Siswa mampu mengingat informasi yang didapat di kelompok lain.	18	1
	h. Siswa mampu menanggapi pada saat diskusi berlangsung.	14	1
	i. Siswa mampu mengerjakan soal dengan benar.	15	1
	j. Siswa menulis informasi penting yang ada dalam	8	1

	diskusi.		
	k. Siswa menulis laporan jawaban.K	11	1
	l. Keberanian siswa dalam mengemukakan pendapat.	26	1
	m. Siswa bersemangat dan saling bekerja sama.	20	1
	n. Siswa merasa gembira saat pembelajaran	21	1
Diskusi siswa	Diskusi siswa saat proses pembelajaran dengan teknik <i>Numbered Head Together</i> .	9,10	2

2. Observasi

Dalam observasi ini peneliti mengamati dan mencatat keadaan fisik sekolah, proses pembelajaran di kelas yang meliputi guru sejarah, siswa, model pembelajaran yang digunakan dan sarana yang ada dan Catatan lapangan digunakan untuk mencatat segala kejadian selama proses penelitian berlangsung..

Tabel 3: kisi-kisi observasi kondisi sekolah.

Komponen	Indikator	Butir Kendali Observasi
A. Kondisi Fisik Sekolah	1. Ruang Kelas	1
	2. Ruang Lab. Kimia/Biologi	2
	3. Ruang Lab, Fisika	3
	4. Ruang Multimedia	4
	5. Ruang Lab. Komputer	5
	6. Ruang Perpustakaan	6
	7. Ruang Serba Guna	7
	8. Ruang Kepala Sekolah	8
	9. Ruang Bimbingan Konseling	9
	10. Ruang UKS	10
	11. Ruang Guru	11
	12. Ruang Tata Usaha	12
	13. Ruang Kamar Mandi/WC	13
	14. Ruang Gudang	14
	15. Rumah Penjaga Sekolah	15
	16. Mushola	16

	17. Ruang OSIS	17
	18. Ruang Parkir	18
	19. Ruang Agama	19
	20. Ruang Pramuka	20
	21. Ruang Tamu	21
	22. Ruang Piket	22
	23. Ruang Satpam	23
	24. Koperasi Sekolah	24
	25. Tempat berolahraga	25

Table 4. Kisi-kisi Lembar Observasi untuk pengajar dalam pembelajaran sejarah menggunakan teknik *Numbered Head Together*.

Komponen	Indikator	Butir Kendali Observasi
A. Perangkat Pembelajaran dengan teknik <i>numbered head together</i>	1. KTSP 2. Silabus 3. RPP	1 2 3
B. Kondisi Siswa Di Kelas	1. Suasana di kelas 2. Keaktifan siswa dalam belajar 3. Minat siswa 4. Kerjasama siswa dalam belajar 5. Perilaku siswa di dalam kelas. 6. Perilaku siswa di luar kelas	4 5 6 7 8 9
C. Kondisi Guru Di Kelas	1. Suasana kelas 2. Penyajian materi 3. Strategi pembelajaran 4. Metode pembelajaran 5. Penggunaan bahasa 6. Penggunaan waktu 7. Teknik bertanya 8. Penggunaan media	10 11 12 13 14 15 16 17
D. Langkah-Langkah teknik <i>Numbered Head Together</i>	1. Guru membagikan nomor pada setiap siswa. 2. Guru membagi menjadi 4 kelompok yang terdiri dari bermacam-macam nomor tersebut. 3. Guru memberikan soal untuk tiap nomor dan dibahas dalam masing-masing kelompok 4. Guru mulai memanggil nomor dari tiap kelompok untuk mempresentasikan jawaban mereka.	18 19 20 21

	5. Kelompok yang lain menanggapi dan mengajukan pertanyaan atas apa yang dipresentasikan oleh kelompok lain. Untuk refleksi guru menyampaikan kesimpulan dari pembelajaran.	22
	6. Penilaian	23
	7. kesimpulan	24

Table 5. Kisi-kisi Lembar Observasi Keaktifan dalam pembelajaran sejarah menggunakan teknik *Numbered head together*

Komponen	Indikator	Butir Kendali Observasi
Keaktifan Belajar Sejarah	<i>Visual Activities</i>	
	a. Siswa membaca materi yang dipelajari.	1
	b. Tingginya perhatian siswa dalam pembelajaran.	2
	<i>Oral Activities</i>	
	a. Siswa bertanya saat diskusi kelompok.	3
	b. Siswa mengeluarkan pendapat saat diskusi kelompok.	4
	<i>Listening Activities</i>	
	a. Siswa mendengarkan kelompok yang sedang presentasi.	5
	b. Siswa berdiskusi dalam kelompoknya.	6
	<i>Mental Activities</i>	
	a. Siswa mampu mengingat informasi yang didapat di kelompok lain.	7
	b. Siswa mampu menanggapi pada saat diskusi berlangsung.	8
	c. Siswa mampu mengerjakan soal dengan benar.	9
	<i>Writing Activities</i>	
a. Siswa menulis informasi penting yang ada dalam diskusi	10	
b. Siswa menulis laporan jawaban.	11	
<i>Emotional Activities</i>		
a. Keberanian siswa dalam mengemukakan pendapat.	12	
b. Siswa bersemangat dan saling bekerja sama.	13	
c. Siswa merasa gembira dalam pembelajaran.	14	

I. Validitas Data

Dalam penelitian ini, keabsahan data dicek dengan teknik triangulasi.

Triangulasi merupakan teknik pemeriksaan keabsahan data dengan cara

mengabungkan dan membandingkan data dari berbagai teknik pengumpulan data dan sumber data yang telah ada (Sugihartono, 2011: 327). Triangulasi yang dilakukan adalah triangulasi teknik yaitu dengan menggunakan teknik pengumpulan data observasi, wawancara, dan catatan lapangan untuk sumber data yang sama.

J. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang dilakukan oleh peneliti menggunakan dua macam teknik yaitu teknik analisis data kuantitatif dan teknik analisis data kualitatif.

1. Teknik Analisis Data Kuantitatif.

Analisis kuantitatif yang dipakai dalam penelitian ini menggunakan percentage correction. Analisis ini digunakan dalam menghitung hasil tes dari hasil belajar. Besarnya nilai yang diperoleh siswa merupakan presentase dari skor maksimum ideal yang harusnya dicapai jika tes tersebut dikerjakan dengan hasil 100% betul (Ngalim Purwanto, 2004: 102). Rumus perhitungannya yaitu :

$$NP = \frac{R}{SM} \times 100\%$$

Keterangan :

NP : Nilai persen yang dicari atau diharapkan

R : Skor mentah yang diperoleh siswa

SM : Skor maksimum ideal dari tes yang bersangkutan

100 : Bilangan tetap

Hasil data diatas dapat dianalisis dengan pedoman sebagai berikut :

Persentase	Kriteria
>80%	Sangat Tinggi
60-80%	Tinggi
40-60%	Sedang
20-40%	Rendah
<20%	Sangat Rendah

2. Teknik Analisis Data Kualitatif

Analisis data kualitatif dilakukan dalam penelitian ini terdiri dari tiga komponen yaitu *Data Reduction*, *Data Display*, dan *Conclusion Drawing/Verification*. Dan langkah-langkahnya sebagai berikut.

a. Reduksi Data

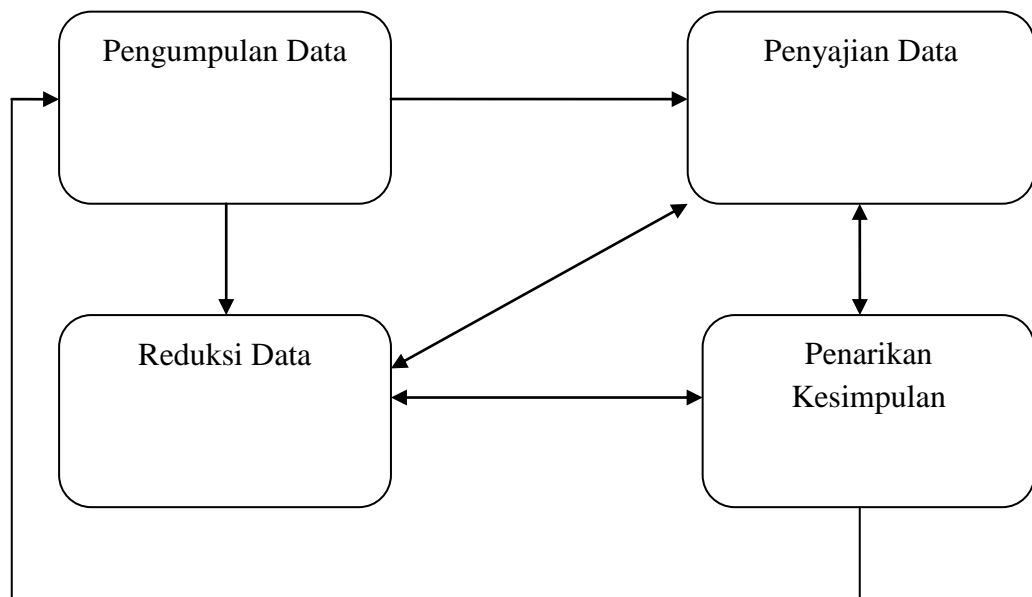
Mereduksi data itu berarti merangkum, memilih hal-hal yang pokok, memfokuskan pada hal-hal yang penting, dicari tema dan polanya dan membuang yang tidak perlu. Dengan begitu data yang telah direduksi akan memberikan gambaran yang lebih jelas dan mempermudah peneliti untuk melakukan pengumpulan data selanjutnya.

b. Penyajian Data

Setelah data direduksi maka langkah selanjutnya adalah mendisplay data atau penyajian data. Dalam penelitian ini peneliti menggunakan penelitian kualitatif sehingga penyajian data dilakukan dalam bentuk uraian singkat, bagan, hubungan antar kategori dan sejenisnya.

c. Penarikan Kesimpulan

Langkah selanjutnya adalah penarikan kesimpulan dan verifikasi, tahap penarikan kesimpulan ini merupakan tahap terakhir dalam analisis data.



Gambar 3. Komponen dalam analisis data
Menurut Miles dan Hubberman dalam Sugiyono (2006 : 247).

K. Indikator Keberhasilan

Suatu tindakan dapat dikatakan berhasil apabila mampu mencapai kriteria yang diinginkan. Zainal Aqib (2009:41) menyatakan bahwa tingkat keberhasilan belajar siswa sebesar 75% sudah tergolong tinggi. Oleh karena itu untuk mengukur keberhasilan penelitian ini dengan kriteria setidaknya rata-rata keaktifan siswa mencapai $\geq 75\%$.