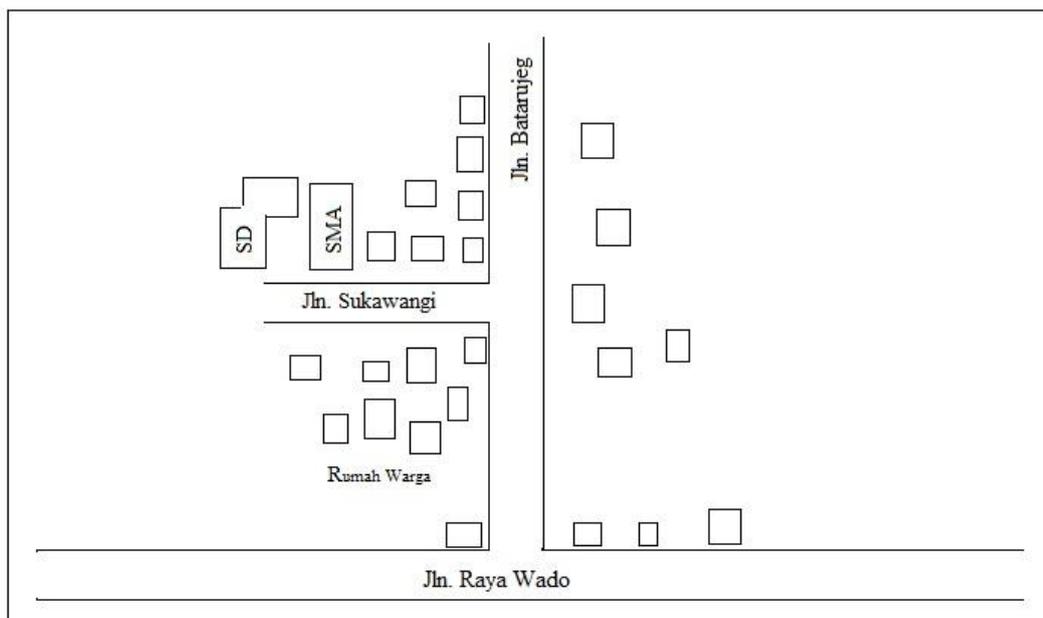


## BAB III METODE PENELITIAN

### A. Lokasi dan Waktu Penelitian

#### 1. Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan di SDN Pawenang yang terletak di daerah Sukawening, Kecamatan Jatinunggal, Kabupaten Sumedang. Adapun pertimbangan SDN Pawenang dipilih menjadi tempat penelitian adalah memberikan wawasan yang lebih luas mengenai pendekatan pembelajaran dalam proses pembelajaran dalam pelajaran IPA, selain itu terdapat permasalahan yakni masih rendahnya hasil belajar siswa kelas IV B pada mata pelajaran IPA khususnya materi sumber energi bunyi. Maka dari itu perlu adanya penelitian yang dapat memperbaiki hasil belajar mengenai materi sumber energi bunyi, selain itu sekolah mengharapkan adanya peneliti yang akan melakukan penelitian di sekolah tersebut agar sekolah memiliki referensi penggunaan dan pengembangan model, strategi ataupun pendekatan dalam proses belajar untuk meningkatkan kualitas proses pembelajaran di sekolah.



**Gambar 3.1 Peta Lokasi Sekolah**

## **2. Waktu Penelitian**

Adapun waktu penelitian yang telah direncanakan untuk melakukan penelitian ini, penelitian akan dilaksanakan selama tujuh bulan. Waktu yang digunakan dalam melakukan penelitian ini dimulai dari bulan Desember pada saat pengambilan data awal dan diperkirakan selesai pada bulan Juni 2016.

## **B. Subjek Penelitian**

Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas IV B SDN Pawenang berjumlah 25 siswa yang terdiri dari 14 orang laki-laki dan 11 orang perempuan, adapun alasan memilih siswa kelas IVB yaitu saat melakukan observasi terlihat keadaan siswa saat proses belajar yang cenderung pasif, tidak terlalu termotivasi untuk belajar, dan masih rendahnya hasil belajar siswa pada materi sumber energi bunyi. Rendahnya hasil belajar terlihat setelah soal tes belajar yang diberikan pada siswa, hasil menunjukkan masih banyak siswa yang belum mencapai kriteria ketuntasan minimal, adapun KKM yang ditetapkan dalam materi sumber energi bunyi adalah 72.

## **C. Metode dan Desain Penelitian**

### **1. Metode Penelitian**

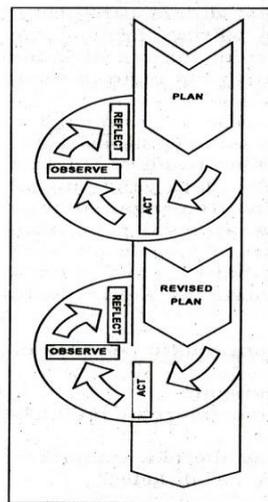
Berdasarkan permasalahan yang terjadi di dalam kelas, maka perlu adanya suatu tindakan penelitian yang dapat mengatasi permasalahan-permasalahan tersebut. Metode yang digunakan dalam penelitian ini yakni penelitian tindakan kelas, penelitian tindakan kelas merupakan penelitian yang dilakukan oleh guru di dalam kelas dengan tujuan untuk mengatasi permasalahan-permasalahan yang ada di dalam kelas secara reflektif.

Penelitian tindakan kelas yang dilakukan dalam penelitian ini untuk mengatasi permasalahan yang ada di kelas IV B berupa aktivitas siswa dan hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA materi sumber energi bunyi. Permasalahan pada aktivitas siswa dimana siswa kurang termotivasi untuk mengikuti pembelajaran, cenderung pasif, tidak terlibat dalam proses pembelajaran, dan kesulitan dalam bekerjasama melakukan tugas kelompok. Permasalahan hasil

belajar siswa yaitu masih banyaknya siswa yang belum melampaui nilai kriteria ketuntasan minimum pada materi sumber energi bunyi.

## 2. Desain Penelitian

Adapun desain penelitian ini mengacu pada desain penelitian yang dilakukan oleh Kemis dan Taggart. Kemis dan Taggart membagi prosedur penelitian tindakan dalam empat tahap kegiatan pada putaran (siklus), yaitu perencanaan, tindakan, observasi, dan refleksi (Hanifah, 2014, hlm. 53).



**Gambar 3.2 Model PTK Kemis dan McTaggart (Hanifah, 2014, hlm.53)**

Kegiatan pertama yang dilakukan dalam penelitian ini adalah membuat perencanaan yang akan dilakukan dengan mengkaji data-data yang diperoleh dari hasil observasi sebelumnya. Perencanaan (*Plan*) dibuat berupa instrumen yang akan digunakan dalam pelaksanaan tindakan seperti merancang RPP, lembar observasi, pedoman wawancara, dan catatan lapangan. Kegiatan kedua adalah pelaksanaan, pelaksanaan tindakan dilakukan berdasarkan perencanaan yang telah dibuat. Kegiatan observasi dilakukan bersamaan dengan kegiatan pelaksanaan, dimana observer mengamati setiap kegiatan pelaksanaan yang dilakukan dengan melihat perencanaan yang telah dibuat. Kegiatan akhir adalah refleksi yang bersamaan dengan kegiatan analisis, dari kegiatan perencanaan dan pelaksanaan data diperoleh dan dianalisis. Hasil analisis digunakan dalam refleksi untuk memperbaiki perencanaan dan pelaksanaan dalam tindakan

selanjutnya. Adapun siklus tindakan yang dilakukan dalam penelitian ini, yaitu samapai target yang ditetapkan dalam penelitian tercapai.

#### **D. Prosedur Penelitian**

Secara umum penelitian ini dibagi menjadi 4 tahapan yaitu perencanaan, pelaksanaan, observasi dan refleksi. Lebih jelasnya tahapan yang akan dilakukan adalah sebagai berikut:

##### **1. Tahapan Perencanaan Tindakan**

Langkah yang dilakukan pada tahap ini adalah:

- a. Guru mempersiapkan RPP.
- b. Guru mempersiapkan LKS.
- c. Guru mempersiapkan alat evaluasi.

##### **2. Tahapan Pelaksanaan Tindakan**

Tahap pelaksanaan tindakan adalah merealisasikan dari perencanaan yang telah dibuat dengan menggunakan pendekatan SAVI, pada penelitian ini terangkum dalam langkah-langkah pembelajaran. Kegiatan pada pembelajaran sama seperti pada kegiatan pembelajaran pada umumnya dimana ada kegiatan awal, inti, dan akhir. Namun, dalam kegiatan terdapat pembelajaran disesuaikan dengan tahapan pendekatan SAVI yaitu sebagai berikut.

###### **a. Kegiatan Awal**

Tahap persiapan

Tahap persiapan ini berkaitan dengan mempersiapkan untuk pembelajaran, dalam tahap persiapan guru menciptakan lingkungan yang positif dan memotivasi siswa untuk memulai pembelajaran. Berikut gambaran dalam pelaksanaannya.

- 1) Guru memeriksa kehadiran siswa dan berdoa'a.
- 2) Mengkondisikan siswa.
- 3) Guru melakukan apersepsi.
- 4) Mengkondisikan siswa.
- 5) Membangkitkan minat siswa dengan memberikan motivasi.
- 6) Membangun skemata siswa mengenai pembelajaran yang akan dilaksanakan.

- 7) Menyampaikan tujuan pembelajaran, dan
- 8) Menyampaikan langkah-langkah pembelajaran yang akan dilaksanakan

b. Kegiatan Inti

Tahap Penyampaian

Dalam tahap penyampaian guru membantu siswa untuk menemukan materi yang akan dipelajari dengan mengarahkan siswa, adapun tahap penyampaian dalam pelaksanaan sebagai berikut.

- 1) Siswa dibagi menjadi lima kelompok
- 2) Siswa mendapatkan LKS setiap individu
- 3) Siswa dibimbing saat melakukan percobaan
- 4) Siswa melakukan pengamatan

Tahap Penampilan Hasil

Dalam tahap penampilan hasil, guru membantu siswa untuk menerapkan dan mengembangkan pengetahuan serta keterampilan baru siswa setelah tugas yang dilakukan agar pembelajaran tetap melekat dalam ingatan siswa. Berikut gambaran dalam pelaksanaan tindakan.

- 1) Siswa menampilkan hasil dari percobaan yang telah dilakukan
- 2) Siswa mengemukakan jawaban dari hasil pengamatan

c. Kegiatan Akhir

- 1) Siswa bersama guru menarik kesimpulan pembelajaran yang telah dilakukan
- 2) Siswa diberikan umpan balik
- 3) Refleksi
- 4) Mengerjakan evaluasi
- 5) Siswa diberikan tindak lanjut
- 6) Guru menutup pembelajaran

### 3. Tahap Observasi

Kegiatan yang dilakukan adalah mengamati selama pelaksanaan berlangsung, dengan maksud untuk memperoleh data mengenai kinerja guru saat mengajar dan aktivitas siswa saat pembelajaran. Data yang diperoleh dari hasil

observasi dijadikan sebagai bahan kajian untuk mengukur keberhasilan tindakan yang telah dilakukan.

#### **4. Tahap Refleksi**

Tahap refleksi ini mengungkapkan kembali keseluruhan dari kegiatan yang telah dilakukan dari perencanaan tindakan samapai pelaksanaan tindakan, kegiatan yang dilakukan berupa evaluasi untuk mengobservasi kelemahan dan kekurangan dan melihat keberhasilan dalam pencapaian tujuan dalam melakukan tindakan. Hasil refleksi digunakan untuk perbaikan pada siklus selanjutnya.

### **E. Pengumpulan Data Penelitian**

#### **1. Teknik Pengumpulan Data**

Teknik pengumpulan data merupakan cara yang digunakan oleh peneliti untuk mendapatkan sejumlah informasi yang dibutuhkan saat penelitian berlangsung. Data yang diperlukan pada penelitian ini mengenai penerapan pendekatan SAVI dalam pembelajaran, data-data yang diperlukan dapat diperoleh dengan penggunaan instrumen penelitian. Adapun instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah lembar observasi, pedoman wawancara, catatan lapangan, dan tes. Lebih jelasnya akan dibahas di bagian instrumen penelitian.

#### **2. Instrumen**

##### **a. Lembar Observasi**

Dalam proses observasi peneliti bekerjasama dengan observer, observer membantu peneliti selama proses pelaksanaan dengan mengamati setiap pelaksanaan sesuai dengan format observasi yang telah ditentukan. Lembar observasi yang digunakan dalam penelitian ini ialah lembar kinerja guru, baik sebelum proses dan sesudah tindakan yang dilakukan mengenai penerapan pendekatan SAVI dan lembar aktivitas siswa. Lembar observasi kinerja guru ini berupa pernyataan-pernyataan yang berkaitan dengan keadaan selama pelaksanaan yang disesuaikan dengan perencanaan. Adapun pada aktivitas siswa, kriteria yang diobservasi adalah keaktifan siswa, partisipasi, antusias, dan kerjasama saat proses pembelajaran.

#### b. Pedoman Wawancara

Wawancara adalah kegiatan tanya jawab dimana terdapat narasumber dan pewawancara untuk mendapatkan informasi yang dibutuhkan, wawancara dalam penelitian ini termasuk wawancara terstruktur dan dilakukan kepada guru dan siswa. Wawancara yang dilakukan kepada guru mengenai respon terhadap pembelajaran yang sudah berlangsung dengan penggunaan pendekatan SAVI, wawancara terhadap siswa untuk mendapatkan informasi mengenai sikap dan minat siswa terhadap pembelajaran yang telah dilakukan. Untuk menerapkan teknik wawancara ini, diperlukan pedoman wawancara. Wawancara yang dilakukan kepada siswa berjumlah tiga orang siswa dengan kemampuan yang berbeda yaitu, kemampuan tinggi, sedang, dan rendah. Hal tersebut dilakukan untuk mendapatkan respon siswa dari berbagai kemampuan, dan wawancara yang dilakukan kepada wali kelas selaku observer.

#### c. Catatan Lapangan

Catatan lapangan adalah catatan tertulis yang memuat temuan-temuan saat proses pembelajaran berlangsung untuk data dalam refleksi. Dengan adanya catatan lapangan ini membantu dalam memperbaiki tindakan yang akan dilakukan berikutnya.

#### d. Soal Tes Hasil Belajar

Soal tes hasil belajar yang digunakan dalam penelitian ini, berupa soal tertulis karena mengingat jumlah siswa dan tes tertulis dapat dilakukan secara serempak. Adapun bentuk soal yang digunakan dalam tes tertulis ini berupa isian dan esay yang mengarah pada indikator dan tujuan yang telah ditetapkan dalam pembelajaran.

### **F. Teknik Pengolahan dan Analisis Data**

#### **1. Teknik Pengolahan Data**

Teknik pengolahan data yang digunakan oleh peneliti disesuaikan dengan instrumen yang telah ditentukan yaitu lembar observasi, pedoman wawancara, catatan lapangan, dan tes hasil belajar. Data yang diolah dalam penelitian ini merupakan data pelaksanaan tindakan yang telah guru lakukan dan data hasil

belajar siswa mengenai penerapan pendekatan SAVI. Berikut teknik pengolahan data pelaksanaan dan teknik pengolahan data hasil belajar:

a. Hasil observasi kinerja guru

Teknik dalam pengolahan data hasil kinerja guru dilakukan dengan menggunakan pendekatan kuantitatif, dimana interpretasi, jumlah skor dan persentase indikator yang dicapai dengan target keberhasilan yang diharapkan. Adapun target dalam kinerja guru 100%, untuk mempermudah dalam menginterpretasi dalam setiap pencapaian indikator, berdasarkan Purwanto (2010, hlm. 102-103) adalah sebagai berikut:

1) Cara Penghitungan

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

Keterangan:

NP = nilai persen yang dicari atau yang diharapkan

R = skor mentah yang diperoleh siswa

SM = skor maksimum ideal dari tes yang bersangkutan

100 = bilangan tetap

2) Kriteria Penskoran

Persentase	Interpretasi
86 % - 100%	Baik Sekali
75% - 85%	Baik
60% - 75%	Cukup
55% - 59%	Kurang
≤ 54%	Kurang Sekali

b. Hasil Observasi Aktivitas Siswa

Dalam pengolahan data aktivitas siswa menggunakan teknik pendekatan kuantitatif, pengolahan data aktivitas siswa diarahkan pada pembelajaran pendekatan SAVI yang diterapkan. Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan pedoman observasi dalam aktivitas siswa, adapun aspek yang diamati yakni motivasi, partisipasi, dan kerjasama. Target yang pencapaian dalam aktivitas siswa ini adalah 85%, untuk mempermudah penilaian menggunakan kategori persentase. Kategori persentase menurut Purwanto(2010, hlm. 102-103) adalah sebagai berikut:

## 1) Cara penghitungan

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

Keterangan:

NP = nilai persen yang dicari atau yang diharapkan

R = skor mentah yang diperoleh siswa

SM = skor maksimum ideal dari tes yang bersangkutan

100 = bilangan tetap

## 2) Kriteria Penskoran

Persentase	Interpretasi
86 % - 100%	Baik Sekali
75% - 85%	Baik
60% - 75%	Cukup
55% - 59%	Kurang
≤ 54%	Kurang Sekali

## c. Teknik Pengolahan Hasil Belajar

Teknik pengolahan data hasil belajar siswa berupa tes tertulis yang diberikan diberikan pada siswa secara individu. Target pencapaian dalam hasil belajar siswa yaitu 85%, pada penelitian ini pengolahan hasil belajar dilakukan dengan cara seperti yang dikemukakan oleh Purwanto (2012, hlm. 102) sebagai berikut.

## 1) Cara penghitungan

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

Keterangan:

NP = nilai persen yang dicari atau yang diharapkan

R = skor mentah yang diperoleh siswa

SM = skor maksimum ideal dari tes yang bersangkutan

100 = bilangan tetap

## 2) Kriteria Penskoran

Persentase	Interpretasi
86 % - 100%	Baik Sekali
75% - 85%	Baik
60% - 75%	Cukup
55% - 59%	Kurang
≤ 54%	Kurang Sekali

Adapun tahap selanjutnya yang harus dilakukan setelah mengetahui nilai dari hasil belajar siswa yaitu, menentukan tuntas tidaknya siswa dalam mencapai kompetensi. Interpretasi ini disesuaikan dengan Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) yang telah ditetapkan oleh sekolah. Sekolah yang menjadi tempat penelitian ini, menetapkan KKM untuk pembelajaran IPA di kelas IV adalah 72. Adapun target hasil belajar siswa yang ingin dicapai pada penelitian ini adalah 85%.

**Tabel 3.1 Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM)**

Kompetensi Dasar dan Indikator	Kriteria Ketuntasan Minimum									Skor	Nilai
	Kompek-sitas			Daya dukung			Instak				
	1	2	3	1	2	3	1	2	3		
8. Memahami gaya dapat mengubah gerak dan/atau bentuk suatu benda.											
8.1 Mendeskripsikan energi panas dan bunyi yang terdapat di lingkungan sekitar serta sifat-sifatnya.											
1. Menjelaskan pengertian sumber energi bunyi.		√			√			√		6	67
2. Menyebutkan dua alat musik yang menghasilkan bunyi.		√				√		√		7	78
3. Menjelaskan pengertian getaran.			√		√			√		7	78
4. Membuktikan perambatan bunyi melalui zat cair, padat, dan gas.	√					√		√		6	67
5. Menjelaskan jenis pemantulan.	√				√			√		5	56
6. Mengklasifikasikan benda yang dapat menyerap bunyi.	√					√			√	8	89
Jumlah Skor	11			15			13			39	432
KKM	72										

Keterangan:

Kompleksitas

- 1) Guru memahami kompetensi yang akan diajarkan kepada siswa.
- 2) Guru menjelaskan materi ajar dengan benar pada siswa.
- 3) Guru menerapkan metode pembelajaran yang bervariasi.

Daya Dukung

- 1) Tersedianya tenaga pendidik.
- 2) Adanya sumber belajar mengenai kompetensi yang akan diajarkan, misalnya buku pelajaran IPA.
- 3) Adanya sarana dan prasarana yang mendukung pembelajaran sesuai dengan tuntutan kompetensi.

Intake Siswa

- 1) Memiliki kemampuan penalaran yang tinggi.
- 2) Cakap dan terampil dalam menerapkan konsep.
- 3) Cermat dan kreatif pada saat menyelesaikan tugas.

Deskriptor Penilaian:

Kompleksitas

- 3 (Baik) = Jika memenuhi tiga indikator.  
 2 (Cukup) = Jika memenuhi dua indikator.  
 1 (Kurang) = Jika hanya memenuhi satu indikator.

Daya Dukung

- 3 (Baik) = Jika memenuhi tiga indikator.  
 2 (Cukup) = Jika memenuhi dua indikator.  
 1 (Kurang) = Jika hanya memenuhi satu indikator.

Intake Siswa

- 3 (Baik) = Jika memenuhi tiga indikator.  
 2 (Cukup) = Jika memenuhi dua indikator.  
 1 (Kurang) = Jika hanya memenuhi satu indikator.

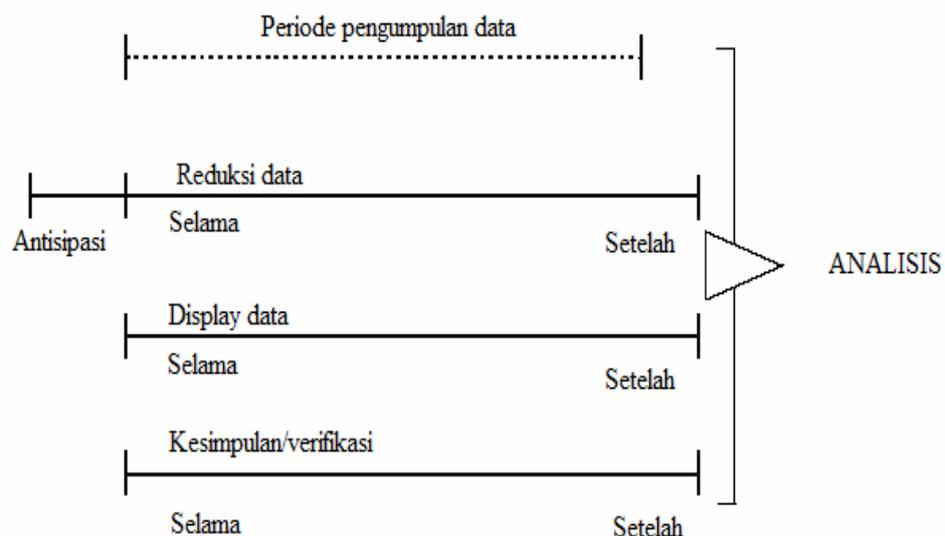
## 2. Analisis Data

Sugiyono (2005, hlm. 89) menyatakan bahwa “Analisis data merupakan proses mencari dan menyusun secara sistematis data yang diperoleh dari hasil instrumen yang digunakan untuk memilih hal-hal penting untuk dipelajari yang dijabarkan dalam kategori, unit-unit yang menyusun pola untuk membuat kesimpulan yang dapat dipahami lebih mudah oleh diri sendiri dan orang lain”.

Meoleong (dalam Hanifa 2014, hlm. 75) menyatakan bahwa ‘Analisis data diperlukan dalam setiap tahap penelitian karena analisis data berfungsi sebagai alat kontrol terhadap data yang diperoleh dari hasil penelitian’. Berdasarkan pernyataan di atas tersebut dapat dikemukakan disini bahwa, analisis data adalah tahapan yang diperlukan dalam suatu penelitian dimana proses mencari dan menyusun secara sistematis data yang diperoleh dari instrumen yang digunakan dengan cara mengkatagorikan dan membuat kesimpulan agar dapat dipahami oleh sendiri maupun orang lain.

Meoleong (dalam Hanifah,2014, hlm. 75) menyatakan bahwa ‘proses analisis data dalam penelitian ini dimulai dengan penelaahan dan mempelajari seluruh data yang terkumpul dari berbagai sumber, yaitu wawancara, pengamatan yang sudah dituliskan dalam catatan lapangan, dokumen pribadi, dokumen resmi, gambar, foto dan sebagainya’.

Aktivitas dalam analisis penelitian ini mengacu pada analisis Miles dan Huberman (dalam Hanifah, 2014, hlm. 77) yang melakukan analisis melalui tiga tahap berikut langkah-langkah analisisnya:



**Gambar 3.3** Komponen dalam analisis data (*flow model*)  
Analisis data Miles dan Huberman

Penjelasan analisis data Miles dan Huberman adalah sebagai berikut:

- a. *Data Reduction* (reduksi data), merangkum data dengan memilih data-data yang pokok, memfokuskan pada hal-hal penting, dicari tema polanya. Setelah ditelaah dan dianalisis data yang diperoleh dari instrumen yang digunakan, kemudian melakukan reduksi dengan membuat rangkuman pokok.
- b. *Data Display* (penyajian data), setelah data direduksi, maka selanjutnya adalah mendisplay data. Jika dalam penelitian kuantitatif penyajian data dilakukan dalam bentuk tabel, grafik, maka dalam penelitian kualitatif data disajikan dalam bentuk teks bersifat naratif.
- c. *Conclusion/verivication*, kesimpulan yang dapat menjawab rumusan masalah yang dirumuskan sejak awal. Namun, kesimpulan bisa bersifat sementara dan akan berkembang setelah penelitian dilapangan. Kesimpulan ini dapat berupa objek berupa grafik atau deskriptif.

#### **G. Validitas Data**

Berdasarkan pendapat Hopkins (Hanifah, (2014, hlm. 82) validasi data terdiri dari:

1. *Member check*,
2. *Triangulasi*,
3. *Saturasi*,
4. *Eksplanasi saingan (kasus negatif)*,
5. *Audit trail*,
6. *Expert Opinion*,
7. *Key resepondents review*,

Mengacu pada pendapat Hopkins di atas, maka bentuk validitas data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. *Membercheck*,

Dalam kegiatan ini, dilakukan pemeriksaan kembali dari data yang diperoleh hal ini dilakukan untuk mengemukakan hasil erolehan semntara mengenai tanggapan, pendapat baik guru maupun siswa terhadap tindakan yang telah dilaksanakan sehingga diperoleh data yang akurat.

2. Triangulasi

Kegiatan ini dilakukan kepada guru dan siswa dengan kegiatan klaboratif dan reflektif untuk meyakinkan data yang diperoleh dengan mengkonfrimasikan kembali data yang diperoleh dari pengumpan data, untuk medafatkan informasi yang menyabkan kejanggalan dalam pengumpulan data.

3. *Expertopinion*

Dalam hal ini peneliti meminta pendapat, nasihat, atau bimbingan terhadap penelitian yang dilakukan dengan permasalahan-permasalahan yang ditemukan saat penelitian, agar dapat diperbaiki pada tindakan selanjutnya.

