

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Metode Penelitian

1. Setting Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian adalah Penelitian Tindakan Kelas (Classroom Action Research) yaitu suatu bentuk penelitian yang dilakukan oleh guru dikelasnya sendiri secara kolaboratif dan partisipatif dengan tujuan untuk memperbaiki kinerjanya sebagai guru sehingga prestasi belajar siswa dapat meningkat dengan kata lain, penelitian tindakan kelas bertujuan untuk memecahkan masalah-masalah setempat suatu sekolah atau lebih khusus lagi pada pembelajaran tertentu dan disuatu kelas tertentu dengan menggunakan metode ilmiah.

Menurut Arikunto (2006:20), “penelitian tindakan kelas tidak pernah menampilkan kegiatan tunggal, tetapi harus berupa rangkaian kegiatan yang akan kembali ke asal sehingga membentuk suatu siklus. “Oleh karena itu model penelitian tindakan kelas yang digunakan dalam penelitian ini adalah model penelitian yang dilambangkan oleh Kemmis dan Mc Taggart yaitu model penelitian yang menggunakan system spiral refleksi yang terdiri dari beberapa siklus. Tiap siklus dimulai dari rencana (planning), kemudian tindakan (acting) dilanjutkan dengan observasi (observing). Setiap tahapan tersebut berfungsi saling menguraikan karena pada masing-masing tahapan meliputi proses penyempurnaan yang harus

dilaksanakan dengan terus menerus sehingga mendapatkan yang diinginkan. Adapun pemilihan metode penelitian dengan menggunakan penelitian tindakan kelas (PTK), karena PTK memiliki karakteristik dan prinsip-prinsip yang jelas. Dalam Kasbolah (1999:22-25) disebutkan, karakteristik PTK yaitu 1) PTK dilaksanakan oleh guru yang bersangkutan, karena guru sebagai pengelola dikelas sangat mengetahui dan mengenal permasalahan yang terjadi, 2) Permasalahan yang terjadi dijadikan sebagai bahan penelitian adalah permasalahan yang ditemukan dalam proses pembelajaran yang dilakukan oleh guru yang bersangkutan, 3) Tindakan yang dilakukan dalam PTK merupakan tindakan yang dapat memperbaiki proses belajar mengajar, 4) PTK bersifat kolaboratif artinya yang melakukan penelitian bukan hanya guru tetapi ada orang lain yang ikut didalamnya. Sedangkan prinsip-prinsip PTK yaitu 1) Pelaksanaan PTK tidak boleh mengganggu tugas mengajar karena PTK dilakukan untuk memperbaiki proses belajar mengajar, bukan untuk mengganggu proses pembelajaran, 2) Pelaksanaan PTK tidak boleh menyita waktu, 3) Metodologi yang digunakan harus tepat agar dapat diterapkan pada situasi kelasnya, 4) Masalah yang diteliti harus menarik, 5) Pelaksanaan PTK tidak boleh menyipang dari aturan yang berlaku dilingkungan kerjanya.

Menurut Brog (dalam Suyanto,1997:8) mengatakan bahwa

Tujuan utama dalam penelitian tindakan kelas adalah penembangan keterampilan guru berdasarkan pada persoalan-persoalan pembelajaran yang dihadapi oleh guru di kelasnya sendiri, dan bukannya bertujuan untuk pencapaian pengetahuan umum di dalam bidang pendidikan.

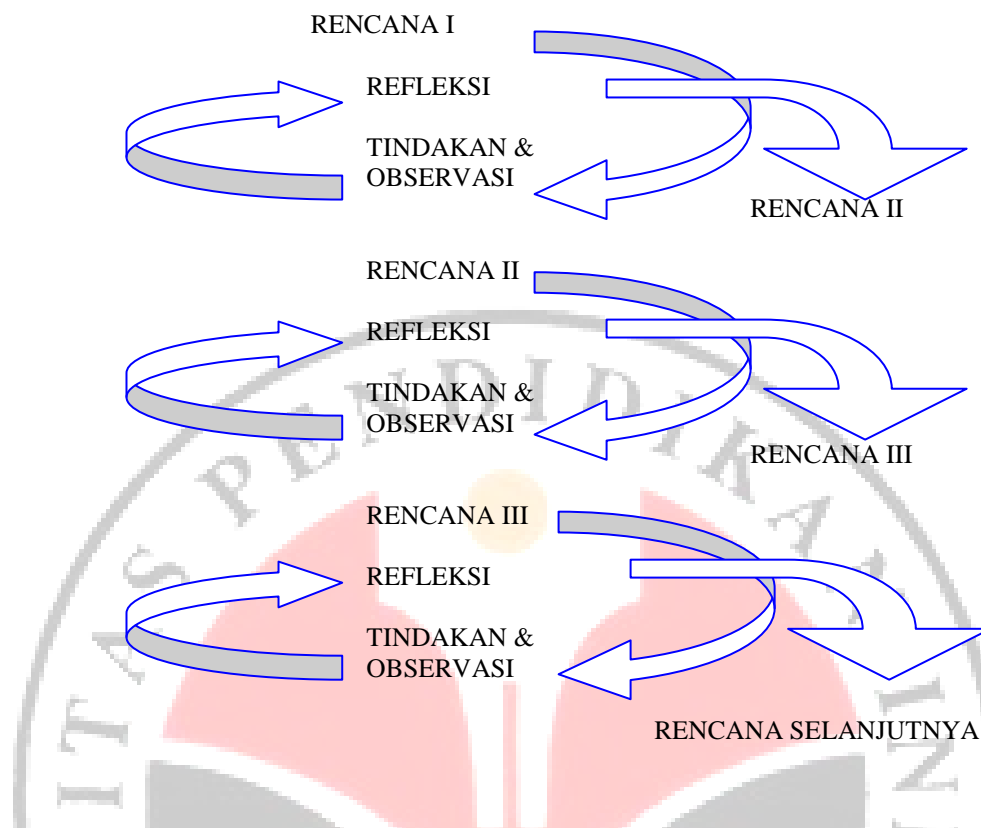
Dengan demikian guru akan lebih banyak berlatih menerapkan berbagai tindakan sebagai upaya untuk meningkatkan proses belajar mengajar dari pada perolehan pengetahuan umum dalam bidang pendidikan .

Permasalahan dalam penelitian ini adalah tentang bagaimana penggunaan alat peraga model luas daerah dalam pembelajaran pecahan di kelas III sekolah dasar dengan menggunakan metode ekspositori, tanya jawab, dan kerja kelompok. Dalam penelitian ini, peneliti secara silih berganti melaksanakan kegiatan sebanyak tiga siklus (tiga putaran).

Metode yang digunakan oleh peneliti dalam setiap tindakan adalah deskripsi, karena penelitian ini berusaha untuk mendeskripsikan suatu gejala, peristiwa, dan kejadian yang terjadi saat proses pembelajaran berlangsung. Salah satu ciri dari metode deskripsi dari penelitian yang dilakukan adalah masalah yang ada merupakan masalah yang betul-betul terjadi pada saat penelitian, pemanfaatan temuan penelitian berlaku pada saat itu pula dan sesuai apabila digunakan untuk waktu yang akan datang, kemudian hasil penelitian disusun dan disimpulkan.

2. Model Penelitian

Landasan dari penelitian tindakan kelas ini adalah suatu model PTK yang dikembangkan oleh Kemmis dan Mc. Toggart (dalam Kasbolah, 1999:20). Model ini terdiri dari empat komponen, yaitu rencana, tindakan, observasi dan refleksi. Untuk lebih jelasnya rangkaian ini dapat dilihat pada gambar berikut.



Gambar 3.1, Alur Pelaksanaan Tindakan Penelitian Kelas (Kasbolah, 1999:70).

Gambar 3.1, Menunjukkan bahwa : 1. Sebelum peneliti melaksanakan tindakan, terlebih dahulu harus melaksanakan jenis tindakan yang akan dilakukan, 2. Setelah perencanaan disusun, kemudian tindakan itu dilakukan, 3. Bersamaan dengan dilaksanakannya tindakan, observer mengamati proses pelaksanaan tindakan serta akibat yang ditimbulkan, 4. Berdasarkan hasil pengamatan, peneliti melakukan refleksi atas tindakan yang telah dilakukan. Jika hasil refleksi menunjukkan perlunya tindakan perbaikan terhadap tindakan yang telah dilakukan, maka rencana tindakan perlu disempurnakan agar tindakan yang dilaksanakan berikutnya tidak

sekedar mengulang dari apa yang telah dibuat sebelumnya. Demikian seterusnya sampai masalah yang diteliti dapat dipecahkan.

Adapun langkah-langkah kegiatan yang dilaksanakan oleh peneliti meliputi :

a. Tahapan Perencanaan Tindakan

Perencanaan tindakan pada tahap ini, guru sebagai peneliti menyusun rencana pembelajaran berdasarkan masalah yang hendak dipecahkan dari hipotesis tindakan yang diajukan. Rencana pembelajaran disusun secara fleksibel untuk mengadaptasi bergai pengaruh yang mungkin timbul di lapangan yang sebelumnya tidak dapat diduga maupun dari kendala yang sebelumnya tidak terlihat.

Rencana tindakan, yang disusun diarahkan agar terjadi perubahan ke arah yang diharapkan. Langkah-langkah dalam tindakan yang akan dilakukan perlu direncanakan secara terperinci, agar dapat dijadikan pegangan dalam melaksanakan tindakan. Selain menyusun rencana pembelajaran, pada tahap ini disusun pula materi penguat yang lainnya diperlukan seperti LKS , lembar observasi, lembar wawancara dan catatan lapangan yang digunakan selama melaksanakan tindakan.

b. Tahap Pelaksanaan Tindakan

Seperti telah diuraikan di atas, bahwa penelitian tindakan kelas ini dilakukan oleh guru sendiri sebagai peneliti. Dalam pelaksanaannya sesuai dengan sipat kolaboratif yang dimiliki PTK, guru bermitra dengan guru lain yang dibantu dengan beberapa alat yang diperlukan alat tersebut

antara lain pedoman observasi, pedoman wawancara, LKS, dan catatan lapangan.

Melihat gambaran awal yang diperoleh peneliti dari pengalaman proses pembelajaran bahwa siswa kelas III SDN Pabaki III kurang memahami pembelajaran pecahan, maka penelitian ini dilakukan untuk memperbaiki proses pembelajaran. Sebagaimana dikemukakan Mc. Niff (dalam Suyanto, 1997:7) bahwa tujuan utama penelitian tindakan kelas untuk perbaikan dan peningkatan layanan profesional guru dalam menangani proses belajar mengajar.

Rencana perbaikan dalam penelitian ini yang akan dilaksanakan sebanyak tiga siklus, yang sebelumnya didasarkan pada bobot permasalahan yang dijadikan sasaran dalam penelitian ini. Setiap siklus dilaksanakan dalam tiga tindakan. Kegiatan yang dilaksanakan dalam tahap ini adalah melaksanakan skenario pembelajaran yang telah direncanakan.

Adapun pelaksanaan tindakan tiap siklus adalah sebagai berikut;

Tabel 3.1 pelaksanaan siklus

Siklus	Tindakan	Pelaksanaan			Keterangan
		Hari tanggal	Waktu	Materi	
I	1	Senin, 05-04-2010	08.30 - 09.40	Penanaman konsep pecahan berpenyebut 5	LKS dilaksanakan secara kelompok
	2	Selasa, 06-04-2010	08.30 – 09.40	Penanaman konsep pecahan berpenyebut 8	LKS dilaksanakan secara kelompok
	3	Rabu, 07-04-2010	07.00 – 08.10	Penanaman konsep pecahan berpenyebut 10	LKS dilaksanakan secara kelompok
II	1	Senin, 12-04-2010	10.30 – 11.10	Membandingkan 2 pecahan berpenyebut 5 dengan pecahan berpenyebut 5	LKS dilaksanakan secara kelompok
	2	Kamis,	07.15 - 08.25	Membandingkan 2 pecahan	LKS dilaksanakan

III	3	15-04-2010 Senin, 19-04-2010	07.15 - 08.25	berpenyebut 8 dengan pecahan berpenyebut 8 Mengadakan evaluasi dari tindakan I dan II siklus II	secara kelompok Soa dilaksanakan secara individual
	1	Rabu, 21-04-2010	10.00 – 11.10	Membandingkan 2 pecahan berpenyebut 5 dengan pecahan berpenyebut 8	LKS dilaksanakan secara kelompok
	2	Kamis, 22-04-2010	10.00 – 11.10	Membandingkan 2 pecahan berpenyebut 8 dengan pecahan berpenyebut 5	LKS dilaksanakan secara kelompok
	3	Sabtu, 24-04-2010	70.00 – 07.30	Mengadakan evaluasi dari tindakan I dan II siklus III	Soal dilaksanakan secara individu

Untuk lebih jelasnya dari tabel di atas, pelaksanaan setiap siklus dan setiap tindakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

Siklus I

Tujuan : Penanaman konsep pecahan, terdiri dari 3 tindakan

Tindakan 1, Menanamkan konsep pecahan $\frac{1}{5}, \frac{2}{5}, \frac{3}{5}, \frac{4}{5}$, dan $\frac{5}{5}$

Tindakan 2, Menanamkan konsep pecahan $\frac{1}{8}, \frac{2}{8}, \frac{3}{8}, \dots$, dan $\frac{8}{8}$

Tindakan 3, Menanamkan konsep pecahan $\frac{1}{10}, \frac{2}{10}, \frac{3}{10}, \dots$, dan $\frac{10}{10}$

Siklus II

Tujuan : Penanaman konsep membandingkan 2 pecahan berpenyebut sama, terdiri dari 3 tindakan.

Tindakan 1 : Menanamkan konsep membandingkan pecahan berpenyebut 5 dengan pecahan berpenyebut 5

Tindakan 2 : Menanamkan konsep membandingkan pecahan berpenyebut 8 dengan pecahan berpenyebut 8.

Tindakan 3 Mengadakan evaluasi dari tindakan I dan II Siklus II yang dikerjakan secara individual

Siklus III

Tujuan : Penanaman konsep membandingkan dua pecahan yang berpenyebut berbeda, terdiri dari 3 tindakan.

Tindakan 1 : Menanamkan konsep membandingkan pecahan berpenyebut 5 dengan pecahan berpenyebut 8.

Tindakan 2 : Menanamkan konsep membandingkan pecahan berpenyebut 8 dengan pecahan berpenyebut 5

Tindakan 3 : Mengadakan evaluasi dari tindakan I dan II siklus III yang dikerjakan secara individual

C.Tahap Observasi Terhadap Pelaksanaan

Tahap observasi adalah tahap mengamati hasil atau dampak dari tindakan yang dilaksanakan atau dikenakan terhadap siswa. Observasi merupakan upaya dalam mengamati pelaksanaan tindakan. Menurut Sumarno (1997:3) mengatakan bahwa observasi memiliki dua fungsi pokok yaitu 1) Untuk mengetahui kesesuaian pelaksanaan tindakan dengan rencana tindakan 2) Untuk mengetahui seberapa pelaksanaan tindakan yang sedang berlangsung dapat diharapkan akan menghasilkan perubahan yang diinginkan.

Tahap kegiatan ini, observer mengamati pelaksanaan tindakan yang sedang dilakukan peneliti dengan menggunakan lembar observasi dan catatan lapangan yang telah dibuat oleh peneliti. Teknik yang

digunakan dalam tahap observasi ini adalah teknik observasi parsipatif yaitu suatu jenis observasi dimana observer terlibat pada sebagian kegiatan atau seluruh kegiatan yang diamatinya. Dalam hal ini seorang observer selain mengamati proses pembelajaran juga membantu peneliti dalam melakukan pembelajaran.

c. Tahap refleksi

Tahap refleksi adalah suatu kegiatan yang dilakukan oleh seorang peneliti untuk merenungkan kembali setelah melakukan tindakan. Dalam tahap ini peneliti menganalisis terhadap semua data yang diperoleh dari pelaksanaan tindakan, kemudian dicari kaitannya antara data yang satu dengan yang lainnya. Data yang diperoleh dari hasil observasi dalam setiap tindakan harus secepatnya dianalisis agar dapat diketahui apakah tindakan yang dilakukan telah mencapai tujuan. Hasil analisis dalam tahap refleksi ini merupakan bahan untuk melakukan evaluasi sehingga peneliti dapat menyusun langkah-langkah atau rencana tindakan dalam pelaksanaan tindakan berikutnya.

Refleksi dalam kegiatan ini, apabila hasil analisis dan evaluasi menunjukkan perlu diadakan perbaikan, maka peneliti harus menetapkan jenis perbaikan apa yang perlu dilakukan dan bagaimana rancangannya. Tetapi seandainya hasil analisis dan evaluasi menunjukkan tidak ada hal-hal yang memerlukan perbaikan, peneliti harus lebih cermat bagaimana dari rancangan tindakan yang memerlukan perhatian lebih banyak, sehingga tindakan yang sudah baik menjadi lebih baik.

B. Subjek Penelitian

Penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan di SDN Pabaki III kota Bandung yang menjadi subjek penelitian ini adalah kelas III tahun ajaran 2010/2011, yang berjumlah 41 siswa terdiri dari 21 siswa perempuan dan 20 siswa laki-laki.

Pemilihan siswa yang dijadikan sebagai subjek penelitian, dengan pertimbangan sebagai berikut:

1. Peneliti adalah seorang guru kelas III di SDN Pabaki III
2. Adanya kesesuaian materi pembelajaran yang akan dijadikan bahan penelitian dengan kurikulum yang sedang berlaku
3. Adanya kemudahan dalam penelitian ini untuk memperoleh data yang diperlukan
4. Mendapat dorongan dari pihak sekolah terutama kepala sekolah dan rekan kerja yang ada dilingkungan SDN Pabaki III.

C. Instrumen Penelitian

Instrumen dalam penelitian ini, untuk memperoleh kebenaran yang objektif dalam pengumpulan data maka di perlukan adanya insrtumen yang tepat agar masalah yang diteliti akan terrefleksi dengan baik. Adapun jenis instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah lembar observasi, lembar wawancara, lembar kerja siswa (LKS), dan perangkat soal

1. Lembar Observasi

Lembar observasi adalah alat observasi yang digunakan untuk memperoleh data tentang aktifitas guru dan siswa selama penelitian berlangsung. Aktifitas guru yang di observasi adalah membuka pelajaran, memotivasi siswa, untuk mengungkapkan pengetahuan awal tentang materi pembelajaran yang akan disampaikan, cara menggunakan alat peraga dalam menanamkan konsep pembelajaran yang disampaikan, membimbing dan mengarahkan siswa dalam menggunakan alat peraga, dan menuturi pelajaran. Aktifitas siswa yang diobservasi adalah keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran, mengerjakan LKS, menggunakan alat peraga dalam mengerjakan LKS, dan kerjasama dalam kelompok

2. Lembar Wawancara

Lembar wawancara adalah alat wawancara yang digunakan untuk memperoleh data tentang kesan siswa dalam mengikuti pembelajaran matematika sebelum diadakan penelitian, pendapat siswa dalam memahami materi pembelajaran yang disampaikan dengan menggunakan alat peraga, kesulitan yang dialami siswa dalam mengikuti pembelajaran pecahan, hal-hal yang berkaitan dengan konsep pecahan dalam kehidupan sehari-hari, dan kesan siswa dalam mengikuti pembelajaran matematika setelah diadakan penelitian

3. Lembar Kerja Siswa

LKS digunakan dalam penelitian tindakan kelas ini, untuk memperoleh data tentang hasil kerja siswa secara kelompok. LKS adalah alat yang digunakan untuk mengetahui tingkat pemahaman siswa tentang

konsep pecahan, konsep membandingkan dua pecahan yang berpenyebut sama dan berpenyebut berbeda yang dikerjakan secara kelompok.

4. Perangkat Soal

Perangkat soal menunjukkan suatu rangkaian yang harus dijawab oleh siswa. Perangkat soal ini berupa tes tertulis berbentuk uraian dan dikerjakan secara individual. Dalam hal ini alat tersebut digunakan untuk mengukur kemampuan hasil belajar siswa.

D. Teknik Pengumpulan Data

1. Observasi

Observasi adalah upaya untuk merekam atau mengamati segala peristiwa dan kegiatan yang terjadi selama tindakan berlangsung. Dengan teknik ini beberapa bagian dari objek penelitian dapat diteliti langsung dalam keadaan sebenarnya. Dengan adanya observasi diharapkan dapat dikenali sedini mungkin apakah tindakan yang dilakukan mengarah kepada terjadinya perubahan ke arah yang lebih baik dan sesuai dengan yang diharapkan. Adapun hal-hal yang diteliti dalam kegiatan ini adalah mengenai segala sesuatu yang terjadi pada proses pembelajaran baik yang terjadi pada guru maupun siswa.

Observasi dalam penelitian tindakan ini berfungsi mengetahui pengaruh dari tindakan yang satu ketindakan berikutnya sebagai dasar dari refleksi yang akan dilakukan pada putaran siklus berikutnya. Lembar panduan observasi dalam kegiatan penelitian ini digunakan untuk

mengumpulkan data mengenai aktifitas guru dan siswa selama pembelajaran pecahan.

2. Wawancara

Wawancara adalah suatu percakapan yang bertujuan untuk mengumpulkan data atau informasi yang hasilnya akan digunakan dalam analisis kualitatif. Wawancara dilakukan dengan cara mengemukakan beberapa pertanyaan kepada beberapa siswa. Dalam penelitian ini wawancara dengan siswa dilakukan untuk memperoleh informasi tentang pelaksanaan pembelajaran matematika setelah dilaksanakannya tindakan.

Pertanyaan-pertanyaan yang diajukan dalam wawancara ini dikaitkan dalam pelaksanaan pembelajaran matematika tentang pecahan. Hal ini dimaksudkan untuk memperoleh gambaran tentang keadaan siswa dalam proses pembelajaran, juga tentang kesan-kesan pribadi siswa terhadap pelaksanaan penelitian

3. Evaluasi

Evaluasi adalah suatu kegiatan untuk mengambil keputusan dengan yang diperoleh melalui pengukuran hasil belajar dengan menggunakan instrumen :

a. Lembar Kerja Siswa (LKS)

Data yang diperoleh dari LKS tersebut dapat dijadikan bahan untuk merancang dan melaksanakan tindakan pembelajaran berikutnya. Juga dapat digunakan untuk melihat perubahan pemahaman siswa terhadap konsep yang telah dipelajarinya.

b. Perangkat Soal

Perangkat soal dalam penelitian ini adalah seperangkat soal yang diberikan kepada siswa pada akhir siklus I, II, dan III. Tujuannya untuk mengetahui peningkatan hasil siswa dalam pembelajaran pecahan setelah peneliti memberikan tindakan pembelajaran.

4. Catatan Lapangan

Catatan lapangan dalam penelitian ini, adalah kegiatan untuk mencatat hasil temuan atau kejadian penting selama proses pembelajaran berlangsung. Dalam kegiatan ini hasil temuan peneliti dan observer didiskusikan setelah proses pembelajaran selesai dilaksanakan. Adapun yang dicatat dan didiskusikan dalam catatan lapangan ini adalah tentang pemahaman siswa terhadap konsep yang disampaikan peneliti, keterlibatan siswa selama proses pembelajaran berlangsung dan tentang evaluasi. Dari hasil diskusi antara peneliti dan observer kemudian disimpulkan.

E. Analisis Data

Data yang diperoleh dalam penelitian, kemudian dianalisis dengan menggunakan analisis kualitatif. Analisis kualitatif digunakan untuk menganalisis data yang menunjukkan proses interaksi yang terjadi selama pembelajaran yaitu respon siswa terhadap penggunaan alat peraga model luas daerah dalam pembelajaran pecahan. Sedangkan analisis kuantitatif digunakan untuk mengetahui tingkat kemajuan siswa dalam pembelajaran.

Data yang telah dianalisis dilanjutkan dengan proses pengolahan data yang diperoleh dari lembar observasi, lembar wawancara, catatan lapangan, LKS dan perangkat soal. Setelah data yang diperoleh dari berbagai instrumen penelitian terkumpul, kemudian data tersebut dideskripsikan. Sedangkan data kuantitatif diperoleh dari hasil LKS yang dikerjakan secara berkelompok dan perangkat soal yang dikerjakan secara individu kemudian data tersebut diolah dengan uji statistik yaitu dihitung prosentase dan nilai rata-ratanya (\bar{X}). Hasil tes siswa secara kelompok dan individu dituliskan dalam bentuk tabel, sehingga skor yang diperoleh siswa terlihat dengan jelas. Untuk memberikan keabsahan data dilakukan proses perbandingan dan pengecekan semua data yang diperoleh, yaitu semua sumber data yang diperoleh dari pengamatan peneliti, observer, dan siswa.

