

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (*Classroom Action Research*), yaitu penelitian yang dilakukan di dalam kelas. Penelitian tindakan kelas merupakan suatu penelitian dalam bidang pendidikan yang bertujuan untuk memperbaiki atau meningkatkan mutu pembelajaran di kelas (Kasbollah, 1998:15). Penelitian ini merupakan kegiatan yang langsung berhubungan dengan tugas guru di lapangan, disini guru sebagai peneliti tetap melaksanakan tugas sehari-harinya, namun melaksanakan tindakan dalam mengupayakan perbaikan cara pembelajaran di kelas dengan menggunakan suatu pendekatan sebagai inovasi di bidang pendidikan.

Penelitian tindakan kelas ini adalah untuk memecahkan berbagai persoalan pembelajaran yang timbul di dalam kelas. Oleh karena itu, fokus utamanya terletak pada tindakan-tindakan yang akan dilakukan sebagai alternatif pemecahan masalah, kemudian diujikan dan dievaluasi apakah dapat dijadikan suatu tindakan alternatif yang memungkinkan dapat memecahkan problematika pembelajaran yang sedang dihadapi oleh guru/peneliti. Tujuan utama penelitian tindakan kelas adalah mengembangkan keterampilan proses pembelajaran yang dihadapi oleh guru di kelasnya, bukan bertujuan untuk pencapaian pengetahuan umum dalam pendidikan.

Dengan memahami metode penelitian tindakan kelas dan mencoba melaksanakannya, diharapkan kemampuan guru dalam proses pembelajaran

semakin meningkat kualitasnya dan akan meningkatkan kualitas pendidikan serta profesi pendidik yang sekarang dirasakan menjadi hambatan utama.

Manfaat yang diperoleh dengan dilakukannya penelitian tindakan kelas, terutama dalam komponen pendidikan dan atau proses pembelajaran di kelas antara lain meliputi: (1) inovasi pembelajaran; (2) pengembangan kurikulum di tingkat sekolah dan tingkat kelas; dan (3) peningkatan profesionalisme guru.

Melalui penelitian tindakan kelas ini, segala masalah yang timbul di dalam kelas dapat diatasi dan ada solusinya kearah yang lebih baik.

B. Subjek Penelitian

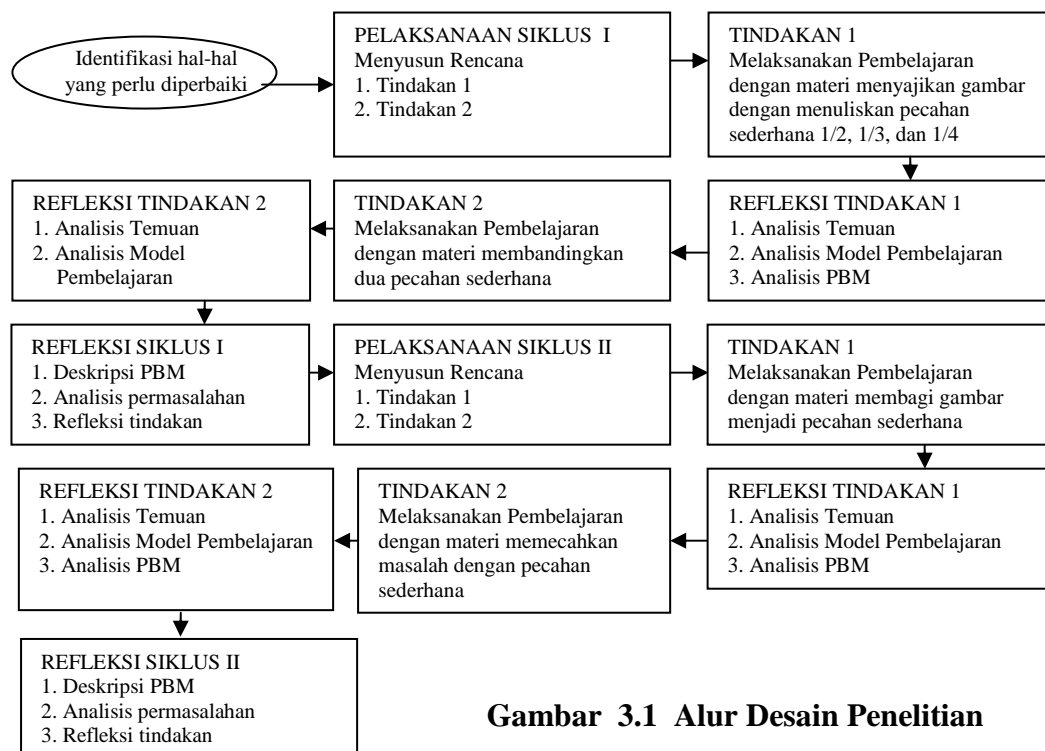
Yang menjadi subyek penelitian adalah siswa kelas III Sekolah Dasar Negeri Sukasari 1 Kecamatan Batujajar Kabupaten Bandung Barat. Dengan jumlah siswa 51 orang yang terdiri dari 26 orang siswa laki-laki dan 25 orang siswa perempuan. Alasan dipilihnya Sekolah Dasar Negeri Sukasari 1 Kecamatan Batujajar Kabupaten Bandung Barat, adalah karena Sekolah Dasar Negeri Sukasari 1 merupakan tempat bekerja peneliti agar mempermudah pelaksanaan penelitian.

C. Desain Penelitian

Desain penelitian tindakan kelas ini terdiri dari dua siklus. Tiap siklus dilaksanakan sesuai dengan perubahan yang ingin dicapai. Penelitian tindakan kelas yang digunakan dalam penelitian ini adalah model penelitian yang menggunakan sistem spiral refleksi yang terdiri dari beberapa siklus yaitu: (1). Perencanaan (*planning*), (2). Pelaksanaan tindakan (*acting*), (3). Pengamatan (*observing*), dan (4). Refleksi (*reflecting*). Setiap tahapan tersebut berfungsi saling

menguraikan karena pada masing-masing tahapan meliputi proses penyempurnaan yang harus dilaksanakan secara terus menerus sehingga mendapatkan hasil yang diinginkan. *Tahap pertama*, rencana yaitu merencanakan tindakan yang akan dilakukan untuk proses memperbaiki, meningkatkan atau merubah perilaku serta sikap sebagai solusi, pada tahap ini kegiatan yang dilakukan adalah menyusun rencana pembelajaran, menyiapkan alat peraga serta instrumen penelitian yang akan digunakan. *Tahap kedua*, tindakan yaitu sesuatu yang harus dilakukan guru dalam upaya memperbaiki dan melakukan perubahan yang diinginkan. *Tahap ketiga*, observasi yaitu tahap di mana guru mengamati hasil atau dampak dari tindakan yang dilakukan oleh siswa. *Tahap keempat*, refleksi yaitu tahap peneliti mengkaji, melihat dan mempertimbangkan atas hasil dan dampak dari tindakan.

Secara skematis, siklus pembelajaran yang peneliti laksanakan dalam penelitian tindakan kelas ini adalah seperti pada gambar berikut:



Gambar 3.1 Alur Desain Penelitian

Dalam penelitian tindakan kelas direncanakan sebanyak II siklus dan tahap siklus terdiri dari dua tindakan yang diuraikan sebagai berikut:

Siklus I

Tindakan 1

Materi: penyajian gambar dengan menuliskan pecahan sederhana $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{3}$, $\frac{1}{4}$.

Tindakan 2

Materi: Membandingkan dua pecahan sederhana

Siklus II

Tindakan 1

Materi: Membagi gambar menjadi pecahan sederhana.

Tindakan 2

Materi: Memecahkan masalah dengan pecahan sederhana

Pada setiap pelaksanaan tindakan dilakukan observasi terhadap pembelajaran yang dilakukan. Setelah selesai pelaksanaan tindakan dilakukan wawancara dengan siswa. Selain itu peneliti juga melakukan kegiatan triangulasi dengan observer untuk membahas hasil observasi pembelajaran yang telah dilakukan atau dilaksanakan. Selanjutnya, hasil wawancara dan triangulasi tersebut dijadikan sebagai bahan analisis dan refleksi dari pelaksanaan tindakan pembelajaran.

Berdasarkan rencana siklus di atas langkah-langkah kegiatannya dideskripsikan sebagai berikut: Berdasarkan refleksi tindakan 1 disusun rencana tindakan 2, berdasarkan refleksi tindakan 2, berdasarkan refleksi tindakan 2

disusun refleksi siklus I, berdasarkan refleksi siklus I maka disusun rencana siklus II.

Berdasarkan refleksi tindakan 1, maka disusun rencana tindakan 2, berdasarkan refleksi tindakan 2, berdasarkan refleksi tindakan 2 disusun refleksi siklus II. Berdasarkan refleksi siklus I maka disusun rencana siklus II, demikian seterusnya sampai dengan refleksi siklus II yang sekaligus merupakan refleksi akhir dari keseluruhan tindakan penelitian yang dilaksanakan.

Berikut adalah jadwal kegiatan penelitian yang akan dilaksanakan:

Tabel 3.2
JADWAL KEGIATAN PENELITIAN

Siklus	Tindakan	Pelaksanaan		
		Hari/Tgl	Waktu	Materi
I	1	Senin, 17-05-10	4 X 35 menit	penyajian gambar dengan menuliskan pecahan sederhana $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{3}$, $\frac{1}{4}$.
	2	Rabu, 19-05-10	4 X 35 menit	Membandingkan dua pecahan sederhana
II	1	Senin, 24-05-10	4 X 35 menit	Membagi gambar menjadi pecahan sederhana.
	2	Rabu, 26-06-10	4 X 35 menit	Memecahkan masalah dengan pecahan sederhana

Secara garis besar langkah-langkah tersebut dapat digambarkan dengan alur sesuai pelaksanaannya siklus yang tersaji pada gambar 3.1.

Model penelitian yang akan digunakan dalam penelitian tindakan kelas ini adalah model Kemmis & Taggart:

Desain Kemmis ini menggunakan model yang dikenal dengan sistem spiral refleksi diri yang dimulai dengan rencana, tindakan, pengamatan, refleksi dan perencanaan kembali merupakan dasar untuk suatu an-cang-ancang pemecahan masalah (Hermawan, dkk. 2007:127).

Permasalahan penelitian difokuskan kepada strategi bertanya kepada siswa

Dan dorongannya untuk menjawab sendiri pertanyaannya. Semua ini dirancang saat kegiatan pada tahap perencanaan (*plan*). Pada kegiatan tindakan (*action*), mulai diajukan pertanyaan kepada siswa untuk mendorong kepada mereka mengatakan apa yang mereka pahami dan ada pula yang mereka minati. Dalam kegiatan pengamatan (*observasi*), pertanyaan-pertanyaan berikut jawaban siswa dicatat dan direkam untuk melihat apa yang sedang terjadi. Pengamat juga membuat catatan lapangan perilaku apa yang muncul dapat direkam oleh indera peneliti. Sedangkan dalam hal kegiatan refleksi (*reflect*) ternyata kontrol kelas yang terlalu ketat menyebabkan tanya jawab kurang lancar dilaksanakan sehingga tidak tercapai hasil yang baik oleh karena itu perlu diperbaiki.

Pada siklus berikutnya, perencanaan direvisi dengan cara memodifikasi dalam bentuk apakah mengurangi pertanyaan-pertanyaan guru yang bersifat mengontrol siswa agar strategi bertanya bisa berjalan dengan mulus. Kemudian saat tindakan siklus berikutnya hal ini dilakukan, dicatat, dan direkam untuk melihat pengaruhnya terhadap adanya dampak terhadap perilaku siswa. Pada tahap refleksi, ternyata siswa pada saat di kelas selalu gaduh, mengingat kontrol dikurangi. Bagaimana cara memperbaikinya, apakah dengan cara saling mendengarkan atau dengan mengajukan pertanyaan lanjutan, pelajaran apa yang bisa menolongnya pada pembelajaran di kelas.

Di dalam pelaksanaan tindakan PTK mulai dari tahap rencana, tindakan, observasi, dan refleksi adalah tahap yang saling berkaitan antara satu dengan yang lainnya, mulai dari rencana lalu diadakannya tindakan dan observasi kemudian hasilnya di refleksi. Pada tahap rencana yang dilakukan adalah menyusun

pembelajaran, menyiapkan alat peraga atau media pembelajaran dan menyusun instrumen. Kemudian pada tahap tindakan yang dilakukan adalah melaksanakan pembelajaran. Selanjutnya observasi yang dilakukan adalah mengamati proses pembelajaran, mulai dari awal sampai akhir, yang diobservasi adalah kegiatan guru dan siswa selama proses pembelajaran. Tahap refleksi dilakukan dengan pembelajaran, mulai dari awal sampai akhir, yang diobservasi adalah kegiatan guru dan siswa selama proses pembelajaran. Tahap refleksi dilakukan dengan menganalisis masalah, menganalisis model pembelajaran dan menganalisis proses belajar mengajar. Hasil refleksi dijadikan patokan untuk rencana selanjutnya. Setiap tahapan ini dilaksanakan secara terus menerus sehingga perlu pengembangan.

Sesuai dengan proposal judul yang diajukan, maka rencana tindakan pada penelitian ini dapat diuraikan sebagai berikut:

1. Perencanaan

- a. Permintaan ijin penelitian di Sekolah Dasar Negeri Sukasari 1 Kecamatan Batujajar Kabupaten Bandung Barat kepada Kepala Sekolah, yang alhamdulillah dengan mudah perijinan tersebut diperoleh karena peneliti merupakan staf pengajar di sekolah tersebut.
- b. Observasi dilakukan untuk mendapatkan gambaran awal tentang kegiatan belajar khususnya materi pecahan dalam pelajaran matematika di kelas 3 Sekolah Dasar.
- c. Menganalisis Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) 2006 untuk kelas III, kemudian menelaah materi yang akan diteliti sehingga jelas arah dan

tujuan sesuai dengan kurikulum. Dengan ini dimaksudkan pembelajaran akan lebih meningkatkan siswa secara aktif, kreatif, dan inovatif. Disamping itu dapat meningkatkan kreativitas mengajar dalam pembelajaran matematika di kelas III SD sehingga pembelajarannya lebih menyenangkan.

- d. pemilihan alat peraga secara spesifik untuk membantu dalam penguasaan konsep bilangan pecahan.
- e. Menyusun rencana penelitian, pada tahap ini peneliti menyusun serangkaian kegiatan yang berupa siklus tindakan kelas.
- f. Menyusun format observasi, dan format wawancara.
- g. Menyusun alat evaluasi untuk mengetahui tingkat kemampuan siswa.

2. Pelaksanaan Tindakan

Pelaksanaan tindakan penelitian dengan menggunakan media gambar dalam materi pecahan untuk meningkatkan prestasi belajar siswa diupayakan berdasarkan tahapan-tahapan yang telah direncanakan dan disiapkan sebelumnya.

Pada tahap pelaksanaan tindakan, dilakukan proses pembelajaran yang menggunakan media gambar dengan waktu yang disediakan 16 jam pelajaran untuk 8 kali pertemuan, yang dibagi menjadi tiga siklus. Di dalam pelaksanaan pembelajaran dibantu dengan Lembar Kerja Siswa (LKS) untuk memudahkan siswa dalam mempelajari materi pembelajaran.

3. Observasi

Untuk mengetahui kesesuaian antara rencana dan pelaksanaan maka digunakan lembar observasi yang fungsinya untuk mengamati atas tindakan atau dampak dari tindakan yang dilaksanakan.

Menurut Sumarno (197:3), observasi mempunyai dua fungsi pokok yaitu:

- a. Untuk mengetahui kesesuaian pelaksanaan dengan rencana tindakan.
- b. Untuk mengetahui beberapa pelaksanaan tindakan yang sedang berlangsung dapat diharapkan akan menghasilkan perubahan yang diinginkan.

4. Refleksi

Pada dasarnya refleksi merupakan kegiatan setelah mendapatkan penemuan-penemuan yang dihasilkan dan observasi ketika pembelajaran sedang berlangsung. Tahap ini adalah dimana peneliti menyimpulkan apa yang telah dikerjakan selama pembelajaran berlangsung, apakah mendapat hasil yang lebih baik atau sebaliknya. Kalau kurang baik perlu ditindaklanjuti pada siklus selanjutnya. Temuan yang diperoleh selama proses pembelajaran berlangsung dapat dijadikan acuan untuk tindakan selanjutnya.

D. Instrumen Penelitian

Untuk memperoleh kebenaran yang objektif dalam pengumpulan data diperlukan adanya instrumen sehingga masalah yang diteliti dapat direfleksi dengan baik. Instrumen penelitian yang digunakan untuk mengumpulkan data tersebut adalah:

1. Pedoman Observasi

Observasi adalah suatu cara untuk mengungkap sikap atau perilaku siswa dalam belajar matematika, sikap guru serta interaksi antara siswa dengan guruselama proses pembelajaran berlangsung. Observasi ini dilakukan oleh guru yang meneliti. Hasil observasi ini dijadikan dasar refleksi dan tindakan yang dilakukan.

2. Pedoman Wawancara

Wawancara adalah suatu cara mengumpulkan data yang sering digunakan jika kita ingin mengorek sesuatu yang belum bisa terungkap dengan cara angket atau cara lainnya (Russefendi, 2001:109). Pedoman wawancara dan siswa yang diwawancarainya ditentukan terlebih dahulu. Wawancara ini digunakan untuk mengetahui lebih lanjut terhadap data-data yang diperoleh melalui teknik pengumpulan data lainnya.

3. Lembar Kerja Siswa (KLS)

Lembarkerja siswa adalah lembaran yang berisi soal-soal yang harus dipelajari siswa. Lembar kerja siswa dapat digunakan untuk melihat hasil belajar siswa dan untuk mengidentifikasi penguasaan pembelajaran siswa terhadap pembelajaran matematika yang sedang dipelajari. Data dari LKS ini digunakan untuk dijadikan patokan dalam merancang dan melaksanakan tindakan pembelajaran berikutnya. Selain itu juga dapat digunakan untuk melihat perubahan hasil belajar siswa.

4. Soal Tes

Tes adalah serentetan pertanyaan atau latihan serta alat lain yang digunakan untuk mengukur sejauh mana keterampilan pengetahuan intelegensi, kemampuan atau bakat yang dimiliki individu atau kelompok (Arikuto, 2001:127). Pemberian tes dalam penelitian ini bertujuan untuk mengetahui keragaman jawaban siswa dari soal-soal yang diberikan dan untuk mengetahui sejauh mana tingkat penguasaan siswa dalam menyelesaikan soal-soal relistik.

5. Foto

Foto adalah gambar, bayangan, pantulan, ragam ilmiah seakan-akan tindakan pikiran (Depdikbud, 1998:244). Foto menghasilkan data deskriptif yang cukup berguna, digunakan untuk menelaah segi-segi subjektif dan hasilnya secara induktif.

E. Analisis Data

Data yang diperoleh dari penelitian yaitu berupa data kualitatif dan data kuantitatif. Data kualitatif digunakan untuk menganalisis proses pembelajaran dari awal tindakan sampai akhir tindakan. Hasil dari pengolahan data kualitatif adalah berupa kalimat-kalimat yang bermakna dan ilmiah.

Sedangkan data kuantitatif merupakan data yang digunakan untuk mengetahui tingkat kemajuan siswa dalam pembelajaran. Data tersebut dihasilkan dari tes kemudian dihitung dengan mencari rata-rata. Perhitungan data kuantitatif dalam penelitian ini meliputi:

- 1) Menghitung Nilai rata-rata kelas dengan rumus:

$$X = \frac{\sum N}{n}$$

Keterangan:

$\sum N$ = total nilai yang diperoleh siswa

n = jumlah siswa

X = nilai rata-rata kelas.