

BAB III

METODELOGI PENELITIAN

A. Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian tindakan kelas (*Classroom Action Research*). Penelitian difokuskan kepada kegiatan siswa dan guru selama pembelajaran untuk meningkatkan kemampuan dan aktivitas siswa terhadap materi operasi hitung pecahan. Aqib (2006:13) mengemukakan “PTK adalah suatu pencerminan terhadap kegiatan yang sengaja dimunculkan dan terjadi dalam sebuah kelas”. Sedangkan menurut Kemmis dan Mc. Taggart dalam (Kunandar 2008: 42 dalam Inayatulaeni 2010 :37) ‘PTK adalah suatu bentuk *self-inquiry* kolektif yang dilakukan oleh para partisipan di dalam situasi sosial untuk meningkatkan rasionalitas dan keadilan dari praktik sosial atau pendidikan yang mereka lakukan, serta mempertinggi pemahaman mereka terhadap praktik dan situasi dimana praktek itu dilaksanakan’.

Berdasarkan dua definisi diatas, Penelitian Tindakan Kelas memiliki peranan penting dan strategis untuk meningkatkan suatu mutu pembelajaran apabila diimplementasikan dengan baik dan benar. Diimplementasikan dengan baik, artinya pihak yang terlibat dalam PTK (guru) mencoba dengan sadar mengembangkan kemampuan dalam mendeteksi dan memecahkan masalah-masalah yang terjadi dalam pembelajaran di dalam kelas melalui kegiatan bermakna yang diperhitungkan dapat memecahkan masalah atau memperbaiki situasi dan kemudian secara cermat mengamati pelaksanaannya untuk mengukur tingkat keberhasilannya. Melalui PTK, guru dapat meningkatkan kualitas pembelajaran dengan mengujicobakan berbagai pendekatan, model pembelajaran, atau teknik tertentu. Guru sebagai pengajar dapat memperbaiki dengan berbagai masukan teman sejawat yang menjadi pengamat siswa sebagai pembelajar.

Komponen PTK menurut Kemmis dan Mc. Taggart (Kunandar 2008:71 dalam Inayatulaeni 2010:38) adalah sebagai berikut :

1. Perencanaan (*planning*) adalah mengembangkan rencana tindakan yang secara kritis untuk meningkatkan apa yang terjadi.
2. Pelaksanaan tindakan (*action*) adalah tindakan yang dilakukan secara sadar dan terkendali yang merupakan variasi praktik cermat dan bijaksana.
3. Observasi (*observation*) berfungsi untuk mendokumentasikan pengaruh tindakan terkait. Observasi berorientasi ke masa yang akan datang, memberikan dasar bagi refleksi sekarang, lebih-lebih lagi ketika putaran sekarang ini berjalan.

4. Refleksi (*reflection*) adalah mengingat dan merenungkan suatu tindakan persis seperti yang telah dicatat dalam observasi.

Sehubungan dengan hal-hal tersebut, maka PTK yang dilaksanakan pada penelitian ini adalah sebagai mana pendapat yang dikemukakan diatas yakni melakukan perencanaan berupa (1) penyusunan rencana pelaksanaan pembelajaran yang meliputi pedoman observasi, pedoman wawancara, lembar kegiatan siswa, dan lembar soal; (2) melaksanakan tindakan yang dilakukan dalam 3 siklus; (3) mengadakan observasi selama tindakan berlangsung, baik terhadap guru maupun siswa, dan (4) mengadakan refleksi untuk mengetahui berbagai temuan dalam rangka perbaikan tindakan berikutnya.

B. Subjek Penelitian

Subjek penelitian ini adalah siswa-siswi kelas V SDN. Kubangsari Kabupaten Cianjur, yang berada di jalan K.H Ahmad Suja'i Kabupaten Cianjur, dengan jumlah siswa 25 orang, yang terdiri dari 18 orang laki-laki dan 7 orang perempuan.

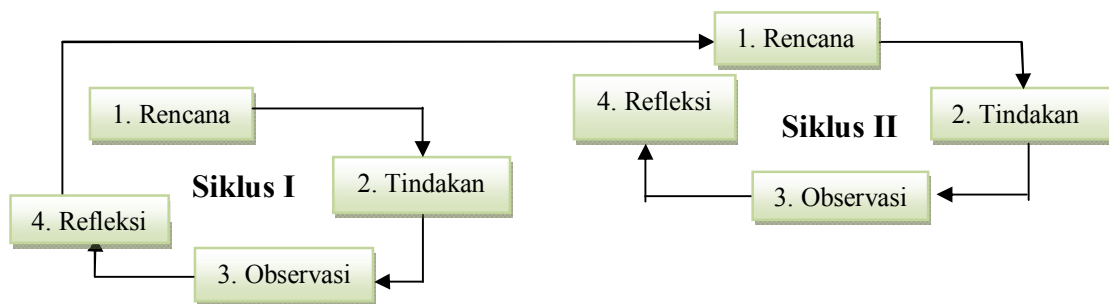
Adapun pertimbangan dan alasan pemilihan subjek tersebut adalah sebagai berikut :

1. Berdasarkan hasil studi lapangan dan wawancara dengan guru kelas SDN.Kubangsari Kabupaten Cianjur bahwa sebagian besar siswa kelas V mengalami kesulitan dalam pembelajaran matematika.
2. Siswa kelas V SDN.Kubangsari Kabupaten Cianjur belum terbiasa berdiskusi dan bertukar pikiran atau menyampaikan pendapat.

C. Rancangan Penelitian

Penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas (*Classroom Action Research*). Menurut Suharsimi (2006: 3) mengemukakan bahwa penelitian tindakan kelas merupakan suatu pencermatan terhadap kegiatan belajar berupa sebuah tindakan, yang sengaja dimunculkan dan terjadi dalam sebuah kelas secara bersama-sama. Dalam penelitian tindakan kelas ini menggunakan model Pembelajaran Kooperatif (*Cooperatif Learning*) sebagai upaya meningkatkan pemahaman konsep pada pokok bahasan bilangan pecahan.

Adapun rencana penelitian kelas ini mengacu pada teori PTK Kemmis dan Mc. Taggart



Gambar 3.1 Penelitian Tindakan kemmis dan Mc. Taggart

Penelitian Tindakan Kelas ini terdiri dari 2 siklus tindakan dengan pokok bahasan operasi hitung pecahan, Siklus I membahas penjumlahan dan pengurangan berbagai bentuk pecahan, perkalian dan pembagian pecahan. Siklus II membahas tentang bentuk pecahan dengan penyebut, dengan penyebut tidak sama, dengan desimal, dan dengan berbagai bentuk, serta bentuk perkalian dengan skalar, dengan pecahan, dengan pecahan desimal dan berbagai bentuk pecahan kemudian tentang bentuk pembagian pecahan dengan pembagian pecahan biasa dengan skalar, pembagian pecahan biasa dengan pecahan dan pembagian pecahan desimal.

D. Prosedur Penelitian

1. Perencanaan Penelitian

Pada tahap perencanaan penelitian, penulis melakukan persiapan melalui langkah-langkah sebagai berikut :

- a. Pengajuan judul kepada Pembantu Dekan 1 FIP Universitas Pendidikan Indonesia Bandung.
- b. Pengajuan proposal kepada pembimbing untuk memperoleh izin penelitian
- c. Mengajukan permohonan izin penelitian kepada FIP Universitas Pendidikan Indonesia Bandung.
- d. Mengajukan permohonan penelitian kepada Dinas P & K Kabupaten Cianjur untuk melaksanakan penelitian di SDN.Kubangsari Cianjur
- e. Mengajukan surat izin penelitian dari Dinas P & K kepada bagian kurikulum SDN.Kubangsari Cianjur

f. Merancang instrumen untuk melaksanakan penelitian

2. Pelaksanaan Penelitian

Pada tahap pelaksanaan penelitian, penulis terlebih dahulu merumuskan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP). Langkah-langkah dalam pelaksanaan yang dilakukan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

a. Perencanaan/ Persiapan Tindakan

1. Pembuatan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran
2. Penyusunan bahan ajar
3. Penyusunan perangkat tes
4. Perangkat pedoman observasi kelas
5. Pembuatan pedoman wawancara

b. Pelaksanaan Tindakan

1. Apersepsi dan mengkondisikan kelas
2. Penyampaian tujuan yang akan dicapai
3. Penjelasan langkah-langkah kegiatan pembelajaran

c. Guru menyampaikan materi yang akan disajikan

d. Guru membentuk kelompok-kelompok dan memanggil masing-masing ketua kelompok untuk memberikan penjelasan materi.

e. Masing-masing ketua kelompok kembali ke kelompoknya masing-masing kemudian menjelaskan materi yang disampaikan oleh para guru kepada temannya.

f. Kemudian masing-masing siswa diberikan satu lembar kertas kerja untuk menuliskan satu pertanyaan apa saja yang menyangkut materi yang sudah dijelaskan ketua kelompok

g. Kemudian kertas tersebut dibuat seperti bola dan dilempar dari satu siswa ke siswa yang lain

h. Setelah siswa dapat satu bola/ satu pertanyaan diberikan kesempatan kepada siswa untuk menjawab pertanyaan yang tertulis dalam kertas berbentuk bola tersebut secara bergantian

i. Guru memberikan kesimpulan terhadap jawaban yang sudah dijawab oleh siswa yang mendapatkan lemparan soal dari temannya

j. Guru mengadakan evaluasi terhadap materi yang sudah diajarkan

k. Sebagai penutup, guru dan siswa melakukan refleksi

l. Tahap pengambilan keputusan meliputi pengumpulan data, analisis, dan pengambilan kesimpulan.

3. Pengamatan

Pengamatan dalam penelitian ini tindakan kelas ini dilakukan dalam dua siklus tindakan. Pengamatan dilaksanakan oleh pengamat (rekan sejawat peneliti dan guru pamong) ketika proses belajar mengajar berlangsung. Metode pengamatan yang digunakan dalam penelitian tindakan kelas ini yaitu dengan menggunakan lembar observasi yang berupa daftar checklist untuk mengamati kegiatan guru (peneliti) dan siswa selama proses pembelajaran berlangsung, yang diisi oleh pengamat secara objektif.

4. Refleksi

Refleksi dilakukan setelah selesai pengamatan dengan cara masing-masing pengamat mengemukakan aktifitas siswa dikelas, serta kesesuaian Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dengan pelaksanaan yang dilakukan. Setelah itu merencanakan kembali tindakan yang akan dilakukan pada siklus berikutnya.

E. Instrumen Penelitian

1. Instrumen Pembelajaran.

a..RPP

Rencana pelaksanaan pembelajaran merupakan perencanaan jangka pendek yang dibuat oleh guru untuk dapat memperkirakan berbagai tindakan yang akan dilaksanakan di kelas ,baik yang dilakukan oleh guru maupun siswa.Dalam upaya meningkatkan kemampuan komunikasi matematik siswa, maka persiapan pembelajaran mutlak dilakukan oleh guru untuk setiap kali pertemuan . Persiapan yang matang dapat mendorong guru lebih siap dalam melakukan kegiatan pembelajaran .

b. LKS (Lembar Kerja Siswa)

Lembar kerja siswa yang berupa soal uraian hasil rancangan peneliti berdasarkan kurikulum yang berlaku dan disesuaikan dengan materi yang diajarkan pada siswa kelas V yaitu pada pokok bahasan operasi hitung pecahan . Tes formatif (Arikunto dalam Inayatulaeni 2011 : 45) dimaksudkan untuk mengetahui sejauh mana siswa telah terbentuk setelah mengikuti sesuai program tertentu.

2. Instrumen Pengumpul Data

a. Lembar Observasi

Lembar observasi digunakan untuk mengetahui gambaran tentang aktivitas siswa dan guru selama pembelajaran sedang berlangsung. Secara menyeluruh, observasi dilakukan untuk merekam segala kejadian mengenai pelaksanaan pembelajaran. Sasaran utama kegiatan observasi ditinjau dari aktifitas guru yaitu bagaimana upaya guru dalam

menerapkan model kooperatif *Snowball Throwing* dalam pembelajaran bilangan pecahan. Adapun sasaran utama observasi dari kegiatan yaitu interaksi sosial, pemahaman konsep, implementasi pembelajaran, dan hasil belajar siswa.

b. Dokumentasi

Dokumentasi adalah ditujukan untuk memperoleh data langsung dari tempat penelitian, meliputi buku-buku yang relevan, peraturan-peraturan, laporan kegiatan, foto-foto, film documenter, data yang relevan penelitian, Riduan (dalam Apriliani 2008 : 32, dalam Inayatulaeni 2011: 47). Dalam penelitian ini dokumentasi hanya berbentuk foto-foto mengenai aktivitas siswa dikelas selama proses pembelajaran.

c. Wawancara

Pedoman wawancara adalah instrument yang digunakan untuk mengumpulkan data melalui tanya jawab dan wawancara. Wawancara dilakukan dengan beberapa orang siswa dan guru mengadakan observasi tentang kegiatan pembelajaran bilangan pecahan melalui model kooperatif tipe *Snowball Throwing*. Pokok-pokok yang ditanyakan dalam kegiatan wawancara adalah hal-hal yang berkaitan langsung dengan pembelajaran yang sudah dilaksanakan.

d. Evaluasi

Hasil pengujian cobaan terhadap siswa baik dari hasil belajar maupun dari hasil LKS untuk mengetahui variasi jawaban siswa dari setiap soal dan pertanyaan yang diberikan, dan juga untuk mengetahui sejauh mana pemahaman konsep yang ditangkap oleh setiap siswa. Apakah lebih banyak siswa yang pemahamannya bagus sekali, sedang atau yang pemahamannya kurang, karena hal ini merupakan salah satu yang menjadi tolak ukur dari keberhasilan metode yang diterapkan.

e. Soal test akhir siklus

Untuk mengetahui hasil akhir dari pemahaman siswa melalui pertanyaan atau soal-soal yang diberikan, dan dari situ dapat diambil kesimpulan mengenai materi yang disampaikan dan model pembelajaran yang digunakan sudah tepat atau masih mengalami kesulitan dalam proses pemahaman konsep siswa dalam materi yang disampaikan.

F. Teknik Pengumpulan Data

Penelitian ini adalah penelitian kelas dengan berbentuk tindakan, karena permasalahan yang dihadapi oleh guru/ peneliti, maka solusinya dirancang sedemikian rupa berdasarkan kajian teori pembelajaran dan input dari lapangan. Disamping itu, pelaksanaan tindakan juga

dilakukan oleh guru/ peneliti. Adapun rancangan solusi yang dimaksud adalah tindakan berupa model pembelajaran kooperatif tipe snowball throwing di SDN.Kubangsari Cianjur dengan subjek kelas V. Dalam menerapkan model pembelajaran tersebut digunakan 2 siklus dalam setiap pembelajaran, artinya cara penerapan model pembelajaran kooperatif pada pembelajaran pertama sama dengan diterapkan pada pembelajaran kedua, hanya refleksi terhadap setiap pembelajaran berbeda, bergantung dari fakta dan interpretasi data yang ada atau situasi dan kondisi yang dijumpai. Hal ini dilakukan agar diperoleh hasil yang maksimal mengenai cara penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe snowball throwing.

Selain itu teknik pengumpulan data yang direncanakan oleh peneliti adalah sebagai berikut :

1. Tes Siklus dilakukan pada akhir setiap siklus untuk mengetahui pemahaman konsep siswa dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif dengan tipe Snowball Throwing.
2. Lembar Observasi Kegiatan Siswa pada setiap proses pembelajaran sebagai bahan refleksi untuk melakukan kegiatan berikutnya.
3. Dokumentasi berupa foto-foto mengenai aktivitas siswa di kelas selama proses pembelajaran.

G. Teknik Analisis Data

1. Data pemahaman konsep bilangan pecahan siswa

Pemahaman konsep bilangan pecahan siswa dilihat dari score tes akhir siklus untuk setiap siswa. Rata-rata score siswa dihitung dengan rumus:

$$\bar{x} = \frac{\sum x}{n}$$

Keterangan: x = skor rata-rata siswa
 $\sum x$ = jumlah skor semua siswa
 n = jumlah siswa