

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Setting Penelitian

1. Lokasi Penelitian

Waktu pelaksanaan penelitian dilakukan pada semester genap tahun pelajaran 2013-2014, yaitu pada bulan April sampai dengan Juni 2014 yang dilaksanakan di kelas V.

Pelaksanaan penelitian tindakan kelas ini akan berlangsung selama duabulan, adapun tempat penelitiannya yaitu di Sekolah Dasar Negeri 4 Cibadak Kecamatan Banjarsari Kabupaten Ciamis Tahun Pelajaran 2013/2014. Alasan lokasi penelitian ini antara lain: (1) Baik guru dan kepala sekolah maupun pejabat yang terkait memberikan izin dilaksanakannya penelitian di SD tersebut, (2) Peneliti sekaligus sebagai tenaga pengajar di sekolah tersebut.

2. Populasi dan Sampel Penelitian

Subjek penelitian ini adalah peserta didik di kelas V Sekolah Dasar Negeri 4 Cibadak Kecamatan Banjarsari Kabupaten Ciamis Tahun Pelajaran 2013/2014 dengan jumlah siswa 27 orang, terdiri dari 12 orang laki-laki dan 15 orang perempuan. Penelitian ini dilakukan kolaboratif dengan teman sejawat yang kemudian disebut guru mitra. Dalam tahap tindakan pembelajaran, peneliti berperan sebagai pelaksana pada saat pembelajaran.

B. Metode Penelitian

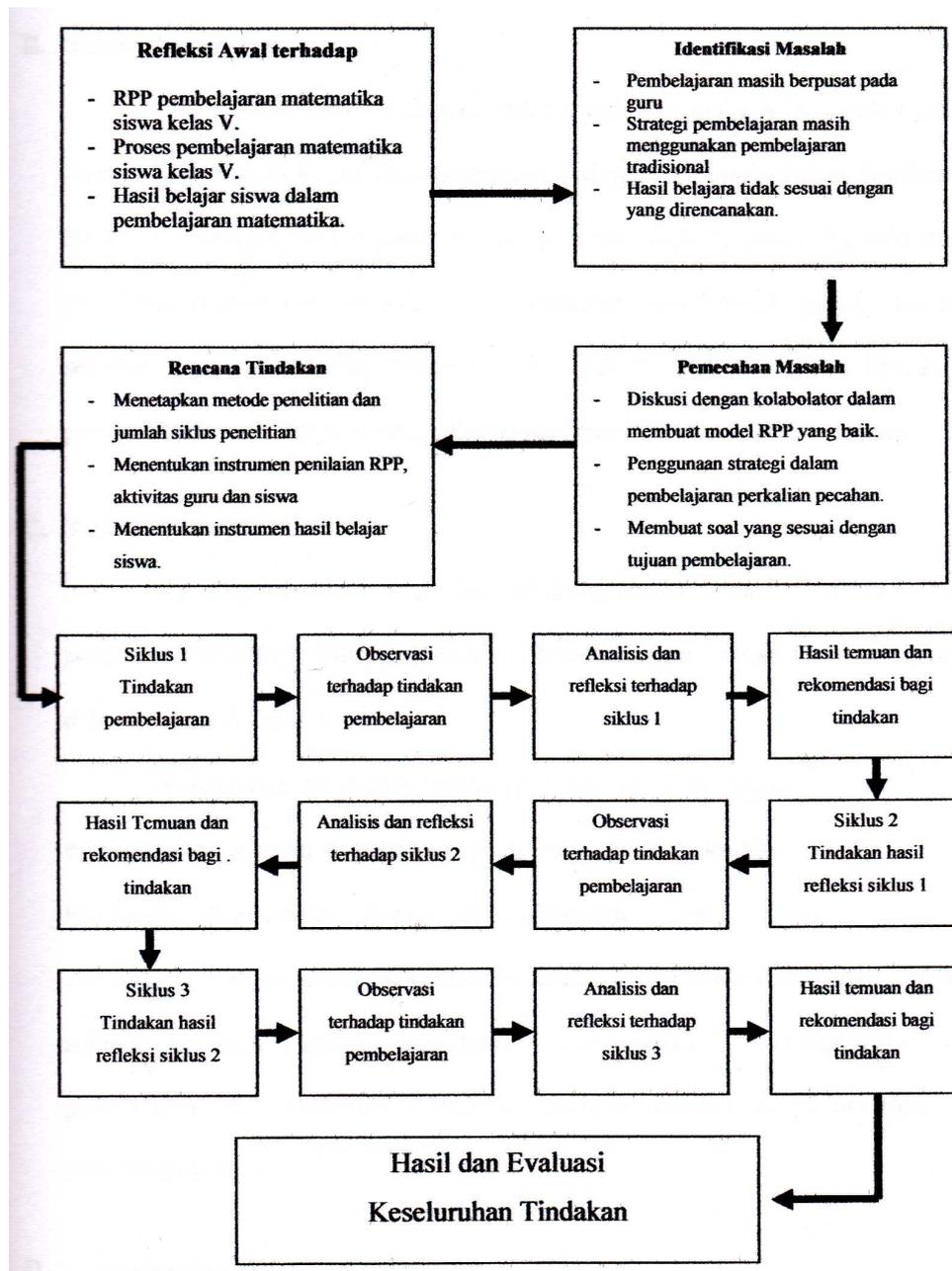
Metode yang akan digunakan dalam penelitian adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK), karena metode ini merupakan suatu cara yang dianggap baik bagi guru untuk meningkatkan layanan pendidikan yang harus diselenggarakan dalam konteks pembelajaran di kelas.

Penelitian tindakan kelas adalah bagian sistematis dari upaya perbaikan pelaksanaan praktik pendidikan oleh sekelompok guru dengan melakukan tindakan dalam pembelajaran berdasarkan refleksi mereka mengenai hasil dari tindakan tersebut. (dalam Rochmiati, Yulianti 2008, hlm. 19).

Sedangkan menurut Wardani dkk (dalam Yulianti, 2008 hlm. 19) menyatakan bahwa: penelitian tindakan kelas adalah penelitian yang dilakukan oleh guru di dalam kelasnya sendiri melalui refleksi diri, dengan tujuan untuk memperbaiki kinerjanya sebagai guru, sehingga hasil belajar siswa menjadi meningkat.

Dari kedua pengertian tersebut dapat disimpulkan bahwa penelitian tindakan kelas adalah penelitian yang dilakukan oleh guru di dalam kelas dengan melakukan tindakan pembelajaran berdasarkan hasil refleksi dalam rangka meningkatkan kualitas pembelajaran. Adapun model PTK yang dijadikan landasan dalam penelitian ini adalah model Kemmis dan Mc. Taggart yang terdiri dari empat komponen yaitu: perencanaan (*planning*), pelaksanaan tindakan (*action*), observasi (*observing*), dan refleksi (*reflecting*).

Berdasarkan alur umum tersebut penelitian ini direncanakan untuk tiga siklus akan tetapi jika sebelum mencapai siklus tiga tujuan pembelajaran sudah mencapai persentase 80% maka penelitian itu sudah dianggap berhasil dan penelitian-pun dihentikan.



Gambar 3.2
Bagan Alur Siklus Tindakan

1. Penelitian Tindakan Kelas Siklus I

Siklus pertama dalam PTK ini terdiri dari perencanaan, pelaksanaan, pengamatan dan refleksi sebagai berikut:

a. Perencanaan

- 1) Peneliti dan mitra melakukan analisis kurikulum untuk mengetahui kompetensi dasar yang akan disampaikan pada siswa dalam upaya meningkatkan pemahaman siswa tentang perkalian pecahan dengan menggunakan kertas lipat dalam pembelajaran matematika;
- 2) Membuat rencana pembelajaran (RPP);
- 3) Membuat lembar kerja siswa (LKS);
- 4) Membuat instrumen yang digunakan dalam siklus PTK;
- 5) Menyusun alat evaluasi pembelajaran.

b. Pelaksanaan

- 1) Mengkondisikan siswa untuk siap belajar;
- 2) Membagikan LKS dan kertas lipat;
- 3) Menggali pemahaman siswa tentang perkalian;
- 4) Menggali pemahaman siswa tentang pecahan;
- 5) Membimbing siswa melalui LKS untuk menyebutkan suatu pecahan;
- 6) Membimbing siswa mencari konsep perkalian pecahan;
- 7) Mengarahkan pemikiran siswa;
- 8) Penguatan dan kesimpulan secara bersama-sama;
- 9) Melakukan tes akhir/evaluasi;
- 10) Pemberian tugas;

11) Melakukan pengamatan atau observasi.

c. Observasi

- 1) Situasi kegiatan belajar mengajar;
- 2) Keaktifan siswa;
- 3) Kemampuan siswa dalam mengikuti langkah-langkah dalam LKS.

d. Refleksi

Mengacu pada Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) di kelas V Sekolah Dasar Negeri 4 Cibadak Kecamatan Banjarsari Kabupaten Ciamis Tahun Pelajaran 2013/2014 bahwa nilai minimal untuk mata pelajaran matematika adalah 69, maka dari itu seorang siswa dapat dikatakan tuntas pelajaran apabila memperoleh nilai 69.

Berdasarkan dari KKM tersebut dapat diperoleh persentase pemahaman siswa dengan berdasar kepada pendapat Sadijah (dalam Patonah, 2008: 9). Tingkat pemahaman ditunjukkan oleh rata-rata nilai dalam persen yang diperoleh siswa dalam evaluasi. Dikatakan rendah apabila dibawah 60 % sedang apabila mencapai 60 % sampai dengan 80 % dan dikatakan tinggi apabila di atas 80 %.

Adapun aspek-aspek yang menentukan keberhasilan penelitian ini adalah sebagai berikut:

- 1) Pemahaman siswa terhadap perkalian
- 2) Pemahaman siswa terhadap pecahan
- 3) Pemahaman siswa terhadap perkalian pecahan

2. Penelitian Tindakan Kelas Siklus II

Siklus kedua ini merupakan pengembangan dan perbaikan dari kekurangan kekurangan siklus pertama. Seperti halnya siklus pertama, siklus kedua-pun terdiri dari perencanaan, pelaksanaan, observasi dan refleksi. Dengan penjelasan sebagai berikut:

a. Perencanaan

Peneliti bersama mitra membuat rencana pembelajaran berdasarkan hasil refleksi pada siklus pertama.

b. Pelaksanaan

Guru melaksanakan pembelajaran dengan menggunakan kertaslipat berdasarkan rencana pembelajaran hasil refleksi pada siklus pertama.

c. Observasi

Peneliti bersama mitra melakukan pengamatan terhadapaktivitas pembelajaran peningkatan pemahaman siswa menggunakan kertas lipat.

d. Refleksi

Peneliti bersama mitra melakukan refleksi terhadap pelaksanaan siklus kedua dan menganalisis untuk serta membuat kesimpulan atas pelaksanaan pembelajaran peningkatan pemahaman siswa tentang perkalian pecahan di Sekolah Dasar.

3. Penelitian Tindakan Kelas Siklus III

Siklus ketiga ini merupakan pengembangan dan perbaikan dari kekurangan-kekurangan siklus pertama dan kedua. Untuk kegiatan dalam siklus ketiga ini sama dengan siklus pertama dan kedua yaitu perencanaan, pelaksanaan, observasi dan refleksi. Dengan penjelasan sebagai berikut:

a. Perencanaan

Peneliti bersama mitra membuat rencana pembelajaran berdasarkan hasil refleksi pada siklus kedua berupa pengembangan dan kekurangan dari siklus satu dan dua.

b. Pelaksanaan

Guru melaksanakan pembelajaran dengan menggunakan kertas lipat berdasarkan rencana pembelajaran hasil refleksi pada siklus kedua pengembangan dan kekurangan dari siklus satu dan dua.

c. Observasi

Peneliti bersama mitra melakukan pengamatan terhadap aktivitas pembelajaran peningkatan pemahaman siswa menggunakan kertas lipat.

d. Refleksi

Peneliti bersama mitra melakukan refleksi terhadap pelaksanaan siklus kedua dan menganalisis untuk serta membuat kesimpulan atas pelaksanaan pembelajaran peningkatan pemahaman siswa tentang perkalian pecahan di Sekolah Dasar.

D. Definisi Operasional

1. Definisi Operasional Variabel

a. Variabel Input

Kemampuan awal guru untuk meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi tentang konsep perkalian pecahan.

b. Variabel proses pada penelitian ini adalah kemampuan guru menggunakan media kertas lipat, sub variabel terdiri dari kemampuan membuat Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dan kemampuan menggunakan media kertas berpetak. Variabel tersebut dengan instrumen observasi terukur. Hasil observasi dinilai oleh observer yaitu kepala sekolah dan teman sejawat.

c. Variabel hasil pada penelitian ini adalah kemampuan siswa dalam menguasai perkalian pecahan.

2. Definisi Konseptual

Penggunaan media dalam pembelajaran matematika bertujuan agar peserta didik lebih memahami dan mengikuti pelajaran matematika dengan senang, sehingga minatnya dalam matematika menjadi lebih besar, karena penyajian materi matematika dengan menggunakan media lebih menarik bagi peserta didik.

a) Pengertian Media

Media pembelajaran adalah semua alat bantu atau benda yang digunakan dalam kegiatan belajar mengajar dengan maksud untuk menyampaikan pesan (informasi) pembelajaran dari sumber (guru atau sumber lain) kepada penerima pesan (anak didik atau warga negara).

b) Pengertian Matematika

Matematika adalah ilmu tentang logika mengenai bentuk, susunan, besaran, dan konsep-konsep yang saling berhubungan satu sama lainnya dengan jumlah yang banyaknya terbagi ke dalam tiga bidang yaitu aljabar, analisis, dan geometri. Ruseffendi (1988 : 260) mengemukakan bahwa matematika timbul karena pikiran-pikiran manusia yang berhubungan dengan ide, proses, dan penalaran. Selain itu, matematika adalah telaahan tentang pola dan hubungan suatu jalan atau pola pikir, suatu seni, suatu bahasa dan suatu alat.

c) Pengertian Perkalian Pecahan

Perkalian pecahan adalah penjumlahan suatu bagian secara berulang. Perkalian pecahan merupakan gabungan dari dua konsep perkalian dan konsep pecahan.

E. Instrument Penelitian

1. Lembar Observasi

Lembar observasi digunakan untuk memperoleh data perencanaan dan kinerja guru dalam proses pembelajaran serta penilaian kinerja siswa dalam penggunaan media kertas lipat untuk meningkatkan pemahaman terhadap konsep perkalian pecahan. Data hasil pengamatan kinerja siswa meliputi beberapa aspek yaitu: keterampilan menggunakan alat peraga, keterampilan mengkomunikasikan pembelajaran Matematika, keaktifan, dan kedisiplinan

2. Pedoman Wawancara

Tes ini dilakukan untuk memperoleh tanggapan dari siswa mengenai penerapan pembelajaran yang dilaksanakan dalam penelitian.

3. Tes kognitif

Tes ini digunakan untuk mengetahui pemahaman siswa. Tes ini dilakukan sebelum dan sesudah pembelajaran berlangsung.

F. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah tes, observasi dengan menggunakan lembar penilaian, dan diskusi. Sebagai acuan dalam pengumpulan data yang diharapkan, ditetapkan rambu-rambu pengumpulan data sebagai berikut:

a. Teknik tes

Teknik ini digunakan dan dilaksanakan setiap akhir tindakan pembelajaran dengan tujuan untuk mengetahui dan mengukur kemampuan hasil belajar siswa setelah proses pembelajaran serta melihat perkembangannya. Bentuk tes menggunakan bentuk uraian singkat dengan tujuan agar dapat diketahui secara pasti penguasaan siswa terhadap materi yang telah dipelajari. Untuk mengukur keterampilan siswa melakulan operasi perkalian pecahan, diukur meliputi ranah kognitif, afektif, dan psikomotor. Ranah kognitif dilihat dari hasil tes, ranah afektif dilihat dari keaktifan siswa pada saat mengerjakan LKS, dan ranah psikomotor dilihat dari kemampuan siswa dalam menggunakan kertas lipat sebagai media pembelajaran.

b. Teknik observasi

Teknik ini dilakukan oleh observer selama kegiatan pembelajaran berlangsung dengan menggunakan lembar observasi. Kegiatan observasi dilakukan untuk memperoleh data tentang hal-hal yang berhubungan dengan rencana pembelajaran dan pelaksanaan pembelajaran peningkatan pemahaman siswa tentang perkalian pecahan menggunakan kertas lipat. Hasil observasi tersebut digunakan sebagai bahan analisis serta refleksi data hasil tindakan.

c. Teknik catatan lapangan

Teknik ini merupakan catatan tertulis tentang peristiwa yang dipandang penting dan pembelajaran yang dilakukan oleh siswa.

d. Teknik angket

Teknik ini diberikan kepada semua siswa pada akhir pembelajaran siklus ketiga. Angket diberikan dengan tujuan untuk mengetahui respon siswa terhadap pembelajaran peningkatan pemahaman siswa tentang perkalian pecahan menggunakan kertas lipat di Sekolah Dasar.

G. Teknik Pengolahan dan Analisis Data

1. Teknis Pengolahan Data

Teknik analisis data yang digunakan yaitu pola Hopkins (1993)

- a. Penetapan atau pengelompokan jenis kinerja yang diobservasi dan direfleksi pada setiap siklus tindakan, meliputi kinerja merancang rencana dan instrumen pembelajaran, mengimplementasikan pembelajaran perkalian pecahan melalui media kertas lipat.

- b. *Validasi* data yang ditentukan oleh keahlian dan sumber data dan interpretasi data yang berasal dari berbagai pihak terkait.
- c. Teknik *saturasi* (kejenuhan). Karena keterbatasan waktu penelitian, saturasi juga dijadikan salah satu teknik validasi data. Dengan teknik ini peneliti memastikan bahwa tindakan dan hasil perbaikan ditetapkan dengan batas optimal keberhasilan tindakan yang realistis dan pragmatis.

2. Teknis Analisis Data

Rumus yang digunakan adalah mencari rata-rata atau *mean*. “*Mean* diperoleh dengan menjumlahkan seluruh skor dibagi dengan banyaknya subjek”. (Sujana, 2005 hlm, 109).

Secara sederhana rumusnya adalah :

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

Keterangan :

X = Rata-rata (*Mean*)

$\sum x$ = Jumlah skor

N = Banyaknya subjek