

BAB III

METODE DAN PROSEDUR PENELITIAN

A. Metode Penelitian

Pada penelitian ini penulis menggunakan pendekatan penelitian kualitatif dengan jenis penelitian “*classroom action Research*” atau penelitian tindakan kelas. Desain Penelitian Tindakan Kelas (PTK) mengacu pada model Kemmis dan M. C. Taggart, yang terdiri dari empat komponen, yaitu perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi dan refleksi.

Adapun rincian alur dari Penelitian Tindakan Kelas ini dimulai dengan studi pendahuluan, hasilnya dipertimbangkan untuk kemudian menyusun rencana tindakan, dilanjutkan dengan pelaksanaan tindakan, observasi dan refleksi. Demikian seterusnya sampai diperoleh data yang dibutuhkan untuk menjawab permasalahan yang diajukan.

1. Pendekatan Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan penelitian tindakan kelas (*classroom action research*). Berdasarkan setting dan lokasi, penelitian tindakan kelas adalah penelitian yang biasanya dilaksanakan oleh guru di kelas atau sekolah tempat ia mengajar, dengan penekanan pada penyempurnaan atau peningkatan proses dan praktis pembelajaran. (Depdikbud, 2002:3).

Zainal Aqib (2007 : 18) mengemukakan bahwa Penelitian tindakan kelas merupakan salah satu cara yang dapat digunakan oleh guru untuk memperbaiki

Musta'inah, 2012

Penggunaan pendekatan Matematika Realistik untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Tentang Operasi Perkalian Pecahan Siswa Kelas V SDN Panorama 1 Bandung

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

layanan pendidikan yang diselenggarakan di kelas dan meningkatkan kualitas program sekolah secara keseluruhan. Dengan penelitian tindakan kelas guru akan lebih terampil dalam menanggulangi masalah–masalah yang dihadapinya di kelas sekaligus memperbaiki dan meningkatkan kualitas unjuk kerjanya. Hal–hal yang kurang memuaskan dalam pembelajaran dapat disempurnakan untuk menuju keadaan yang lebih memuaskan tanpa mengganggu atau meninggalkan tugas pokoknya. Zainal Aqib (2007 : 18) mengemukakan bahwa Penelitian tindakan kelas merupakan salah satu cara yang dapat digunakan oleh guru untuk memperbaiki layanan pendidikan yang diselenggarakan di kelas dan meningkatkan kualitas program sekolah secara keseluruhan.

B. Prosedur Penelitian

Desain penelitian adalah rencana dan struktur penyelidikan yang disusun sedemikian rupa sehingga peneliti akan dapat memperoleh jawaban untuk pertanyaan–pertanyaan penelitian. (Kerlinger dalam Yuli, 2005:55).

Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah desain putaran spiral yang dikembangkan oleh Kemmis & Mc Taggart (Kasihani Kasbolah, 1998 : 113). Dalam perencanaan Kemmis & Mc Taggart menggunakan sistem spiral yang dimulai dengan perencanaan, tindakan, pengamatan, dan refleksi.

Musta'inah, 2012

Penggunaan pendekatan Matematika Realistik untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Tentang Operasi Perkalian Pecahan Siswa Kelas V SDN Panorama 1 Bandung

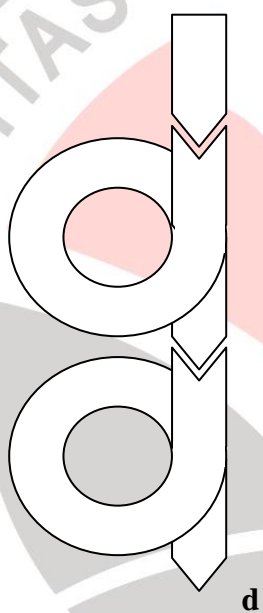
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

Di bawah ini adalah gambar putaran spiral tersebut:

Keterangan :

- Siklus I :
1. Perencanaan I.
 2. Tindakan I.
 3. Observasi I.
 4. Refleksi I.

- Siklus II :
1. Revisi Rencana I.
 2. Tindakan II.
 3. Observasi II.
 4. Refleksi II.



Penelitian tindakan model spiral (Kemmis & Taggart, 1998 : 114)

Sesuai metode penelitian yang dipakai, yaitu Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Prosedur yang akan ditempuh terdiri dari 2 siklus yang saling berkaitan dan berkesinambungan. Siklus kedua dilaksanakan apabila siklus pertama belum tercapai sehingga mengulangi kegiatan pertama, dan bila belum berhasil

Musta'inah, 2012

Penggunaan pendekatan Matematika Realistik untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Tentang Operasi Perkalian Pecahan Siswa Kelas V SDN Panorama 1 Bandung

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

dilanjutkan dengan siklus berikutnya. Pada penelitian ini, rencana pelaksanaan tindakan telah peneliti tetapkan sesuai dengan desain penelitian tersebut. Dalam Penelitian ini, tiap 1 siklus akan dilaksanakan dengan alur sebagai berikut:

1. Perencanaan, meliputi penetapan materi pembelajaran matematika kelas V dan penetapan alokasi waktu pelaksanaan.
2. Tindakan, meliputi proses kegiatan belajar mengajar melalui pendekatan matematika realistik pada pelajaran matematika kelas V semester 2
3. Observasi, dilaksanakan pada saat proses belajar mengajar berlangsung untuk mengetahui seberapa jauh pendekatan matematika realistik dapat meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi yang diberikan.
4. Refleksi, meliputi kegiatan analisis hasil pembelajaran dan sekaligus menyusun rencana perbaikan pada siklus berikutnya.

C. Subyek dan Obyek Penelitian

Subyek dalam penelitian ini adalah siswa kelas V SDN Panorama 1 Bandung, Jl dengan jumlah siswa 41 siswa, yang terdiri dari 20 siswa perempuan dan 21 siswa laki-laki.

Obyek penelitian ini adalah Pembelajaran Matematika Dengan Pendekatan Pembelajaran Matematika Realistik Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas V SDN Panorama 1 Bandung.

Musta'inah, 2012

Penggunaan pendekatan Matematika Realistik untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Tentang Operasi Perkalian Pecahan Siswa Kelas V SDN Panorama 1 Bandung

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

D. Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data adalah cara-cara yang dapat digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data agar pekerjaannya lebih mudah dan hasilnya lebih baik dalam arti lebih cermat, lengkap dan sistematis, sehingga lebih mudah diolah. (Arikunto, 1998:134)

Data dalam penelitian ini dikumpulkan oleh peneliti melalui tes, observasi dan catatan lapangan. Data penelitian ini bersumber dari interaksi peneliti dan siswa, dalam pembelajaran matematika pada siswa kelas V SDN Panorama 1 dengan menggunakan pendekatan matematika realistik, untuk meningkatkan hasil belajar matematika. Peningkatan hasil belajar berupa data tindak belajar atau perilaku belajar yang dihasilkan dari tindak mengajar dan aktivitas siswa dalam mengikuti pembelajaran dengan menggunakan pendekatan pembelajaran matematika realistik.

Untuk memperoleh data yang lebih akurat maka dalam penelitian ini digunakan beberapa instrumen sebagai berikut :

1. Tes

Tes yang digunakan adalah tes formatif yang dilakukan pada setiap akhir siklus. Soal-soal tes disusun dengan memperhatikan indikator-indikator yang akan diukur sehingga dapat melihat kemampuan siswa. Bentuk soal yang

Musta'inah, 2012

Penggunaan pendekatan Matematika Realistik untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Tentang Operasi Perkalian Pecahan Siswa Kelas V SDN Panorama 1 Bandung

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

digunakan dalam tes adalah soal uraian, karena soal uraian lebih mampu melihat kemampuan siswa melalui alasan dan contoh.

a. Lembar Kerja Siswa

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

b. Hasil Tes

Tes adalah serentetan pertanyaan atau latihan serta alat lain yang digunakan untuk mengukur keterampilan, pengetahuan intelegensi, kemampuan atau bakat yang dimiliki individu atau kelompok. Pemberian tes dalam penelitian ini bertujuan untuk mengetahui keragaman jawaban siswa dari soal – soal yang diberikan dan mengetahui sejauh mana tingkat penguasaan siswa dalam menyelesaikan soal – soal realistik. Sementara hasil tes merupakan sebab akibat dari mengerjakan tes yang berbentuk soal-soal atau pertanyaan.

2. Non Tes

a. Lembar Observasi

Musta'inah, 2012

Penggunaan pendekatan Matematika Realistik untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Tentang Operasi Perkalian Pecahan Siswa Kelas V SDN Panorama 1 Bandung

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

Observasi adalah suatu cara untuk mengungkapkan sikap/ perilaku siswa dalam belajar matematika sikap guru serta interaksi antara siswa dengan guru dan siswa dengan siswa selama proses pembelajaran berlangsung. Hal ini dimaksud untuk menemukan hal-hal dan data yang tidak teramati oleh penulis selama penelitian berlangsung. Observasi dilakukan oleh guru dan rekan peneliti. Observasi ini dijadikan dasar refleksi dan tindakan yang dilakukan.

b. Catatan lapangan

Catatan lapangan merupakan salah satu alat pengumpul data yang dipergunakan untuk memperoleh data secara objektif yang tidak dapat terekam melalui lembar observasi (Suhardjono:2006:78), dengan begitu, catatan lapangan bermanfaat untuk merekam hal-hal atau kejadian-kejadian penting yang tidak terekam melalui lembar observasi selama pelaksanaan tindakan atau bahan-bahan lain yang dapat dipakai sebagai bahan untuk analisis dan refleksi. Catatan lapangan merupakan catatan peneliti mengenai hal-hal yang bersifat khusus dan esensial yang ditemukan selama proses pembelajaran. Dengan mempergunakan catatan lapangan, peneliti menulis/mencatat hal-hal yang tidak terekam pada lembar observasi, dengan kata lain peneliti mencatat hal-hal di luar rencana yang telah disusun.

Musta'inah, 2012

Penggunaan pendekatan Matematika Realistik untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Tentang Operasi Perkalian Pecahan Siswa Kelas V SDN Panorama 1 Bandung

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

E. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian sebagai alat bantu merupakan saran yang dapat diwujudkan dalam benda misalnya angket, daftar cek, pedoman wawancara, lembaran pengamatan (Arikunto, 2005).

Dalam penelitian ini metode yang dipakai adalah metode observasi metode catatan lapangan dan metode tes, maka instrumen yang dipakai adalah pedoman observasi lembar pengamatan dan lembar soal tes.

Pedoman observasi yang digunakan peneliti yaitu memuat garis besar sejauh mana minat dan sikap positif serta partisipasi siswa dalam proses pembelajaran matematika. Lembar pengamatan digunakan untuk memperoleh data sebelum tindakan, baik dari guru maupun pengamatan langsung di lapangan. Sedangkan lembar soal tes digunakan untuk menguji kemampuan dan hasil belajar siswa.

F. Teknik Pengolahan Data

Data yang diperoleh melalui instrumen yang telah dikumpulkan sebelumnya diolah menjadi dua jenis data yaitu secara kuantitatif dan kualitatif. Setelah data terkumpul dari hasil pengumpulan data, data tersebut kemudian dianalisis sesuai dengan kebutuhan. Teknik analisis ada yang bersifat kualitatif dan kuantitatif. Data yang terkumpul diklasifikasikan menjadi data kuantitatif

Musta'inah, 2012

Penggunaan pendekatan Matematika Realistik untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Tentang Operasi Perkalian Pecahan Siswa Kelas V SDN Panorama 1 Bandung

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

yang berbentuk angka-angka dan data kualitatif yang dinyatakan dalam kata-kata atau simbol. (Arikunto dalam Walidah, 2008:35).

1. Kuantitatif

Data kuantitatif diperoleh dari hasil evaluasi setelah mengalami pembelajaran, observasi yang dilakukan terhadap ketuntasan belajar baik secara individu maupun kelompok atau perolehan nilai hasil kerja siswa (LKS) Kelompok dan individu yang dilakukan setiap akhir pembelajaran setiap siklus pembelajaran. Hal ini dilakukan untuk mengetahui peningkatan kemampuan, motivasi dan prestasi siswa dalam pembelajaran matematika:

Rumus yang digunakan untuk menghitung daya serap klasikal atau ketuntasan siswa dalam belajar, yaitu :

$$\text{Daya serap klasikal} = \frac{\text{jumlah siswa yang daya serap siswa} \geq 65}{\text{Jumlah siswa}} \times 100\%$$

2. Kualitatif

Teknik ini di gunakan untuk menganalisis hasil obeservasi aktivitas guru dan siswa serta gejala gejala yang timbul pada saat berlangsungnya proses

Musta'inah, 2012

Penggunaan pendekatan Matematika Realistik untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Tentang Operasi Perkalian Pecahan Siswa Kelas V SDN Panorama 1 Bandung

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

pembelajaran terhadap sikap dan pendapat dalam kegiatan belajar yang telah berlangsung.



Musta'inah, 2012

Penggunaan pendekatan Matematika Realistik untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Tentang Operasi Perkalian Pecahan Siswa Kelas V SDN Panorama 1 Bandung

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu