

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Metode Dan Desain Penelitian

1. Metode Penelitian

Hoopkins (Natalia, Margarethamega dan Dewi Kania Islami 2009, hlm. 4) “Penelitian tindakan kelas adalah suatu tindakan yang dilakukan oleh guru atau kelompok guru untuk menguji anggapan-anggapan dari suatu teori pendidikan dalam praktik, atau sebagai arti dari evaluasi dan melaksanakan dariseluruh prioritas program sekolah”.

PTK dilakukan oleh guru dalam kelasnya sendiri melalui refleksi diri yang bertujuan untuk memperbaiki proses pembelajaran dalam meningkatkan hasil belajar siswa. Penelitian ini bersifat reflektif dengan melakukan tindakan-tindakan yang tepat dan dilaksanakan secara kolaboratif dengan guru kelas sebagai observer.

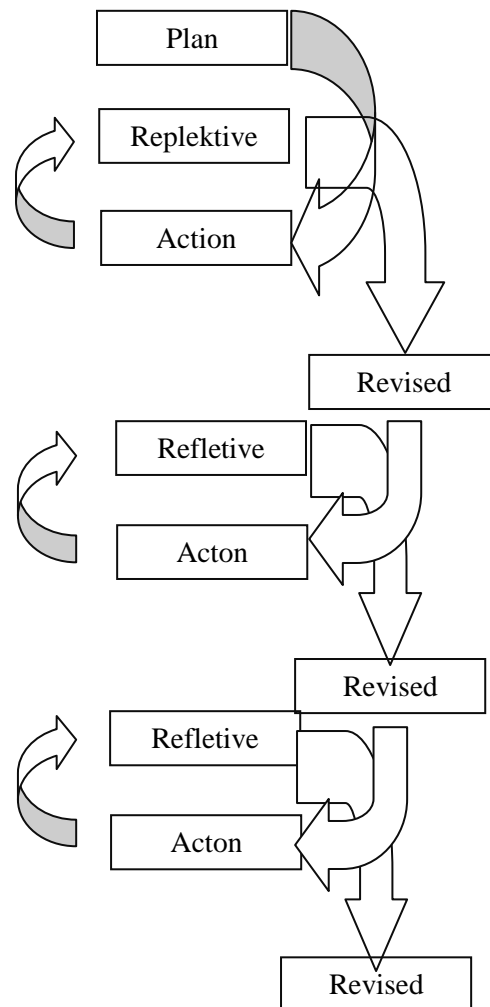
Metode penelitian yang digunakan adalah metode tindakan kelas dengan melaksanakan pembelajaran melalui siklus-siklus. Penelitian ini akan dilaksanakan sebanyak 2 siklus dan disetiap akhir siklus dilaksanakan evaluasi berupa tes hasil belajar.

2. Desain Penelitian

Desain penelitian adalah Penelitian Tindakan Kelas (*classroom action research*). Penelitian Tindakan Kelas merupakan suatu pencermatan terhadap kegiatan belajar berupa sebuah tindakan, yang sengaja dimunculkan dan terjadi dalam sebuah kelas secara bersama. Tindakan tersebut diberikan oleh guru atau dengan arahan dari guru yang dilakukan oleh siswa (Arikunto, 2008, hlm. 3). Berdasarkan jumlah dan sifat perilaku anggota maka penelitian ini berbentuk individual, artinya peneliti melaksanakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) di satu kelas saja. Penelitian tindakan kelas dibagi dalam dua siklus, masing-masing

siklus terdiri dari perencanaan (*planning*), tindakan (*action*), observasi (*observer*), serta refleksi (*reflect*).

Sejalan dengan hal itu, bahwa desain Penelitian Tindakan Kelas yang bersifat spiral dengan jelas digambarkan oleh Hopkins (Muslich, 2009, hlm. 43) sebagai berikut:



Gambar 3.1 Spiral Penelitian Tindakan Kelas oleh Hopkins dalam (Muslich, 2009, hlm. 43)

Berdasarkan gambar 1, maka penelitian yang berlangsung meliputi:

- 1) Perencanaan (*Planing*) atau persiapan awal.

Pada tahap ini peneliti merencanakan kegiatan dan waktu dan cara penyajian. Menyiapkan alat observasi untuk aktifitas siswa saat

pembelajaran, menentukan alternatif-alternatif tindakan yang dapat dilakukan, menyusun rencana tindakan, menyiapkan alat dan teknis dan analisis data. Selain itu, dalam perencanaan terdapat beberapa kegiatan yang dilakukan diantaranya:

- a. Menyusun rencana kegiatan dan menetapkan waktu dan cara penyajian.
 - b. Membuat lembar observasi untuk melihat situasi belajar mengajar berlangsung.
 - c. Menentukan alternatif tindakan yang dapat dilakukan.
- 2) Tindakan (*Action*)

Merupakan tahap pelaksanaan dari perencanaan. Pada tahap ini peneliti melaksanakan tindakan yang telah disepakati bersama peneliti dan observer pada tahap perencanaan.

- 3) Pengamatan (*Observasi*)

Pada tahap ini peneliti dan guru mengobservasi tindakan dengan teknik observasi dan catatan lapangan.

- 4) Refleksi (*Reflection*)

Merupakan tahap akhir dari suatu daur penelitian tindakan kelas. Pada tahap ini peneliti menganalisis hasil tindakan dan masalah yang terjadi. Refleksi dapat ditentukan setelah adanya implementasi tindakan dan hasil observasi. Setelah melakukan refleksi, biasa akan muncul permasalahan atau pemikiran baru, sehingga perlu pengkajian untuk siklus berikutnya.

B. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Menurut Arikunto, (2010, hlm. 173) “populasi adalah keseluruhan subjek penelitian”. Penelitian tindakan kelas ini akan dilaksanakan di kelas V yang berjumlah 33 orang yang bertempat di Sekolah Dasar Negeri Purbaratu 1 Kecamatan Purbaratu Kota Tasikmalaya dan berlokasi di jalan Subanagara Kecamatan Purbaratu Kota Tasikmalaya.

2. Sampel

Arikunto,(2010, hlm. 174) mengemukakan, “Sampel adalah sebagian atau wakil populasi yang diteliti”.Penelitian Tindakan Kelas (PTK) ini dilaksanakan di kelas V SDN Purbaratu 1 Kecamatan Purbaratu Kota Tasikmalaya tahun pelajaran 2013/2014 dengan jumlah seluruh siswa sebanyak 33 orang. Terdiri 11 siswa perempuan dan 22 siswa laki-laki. Peneliti ini berkolaborasi dengan dua orang observer dari guru yang sudah berpengalaman.

C. Variabel Penelitian dan Fokus Tindakan

Yang menjadi variabel penelitian dalam Penelitian Tindakan Kelas yang akan dilaksanakan adalah:

- 1) Kinerja Guru: kinerja guru yang di amati meliputi kemampuan merencanakan pembelajaran serta kemampuan melaksanakan pembelajaran.
- 2) Aktivitas siswa : Kegiatan siswa selama proses belajar.
- 3) Hasil Belajar siswa : Hasil evaluasi siswa yang dilaksanakan setiap akhir siklus tindakan/pembelajaran.

Dari variabel Penelitian Tindakan Kelas yang dilaksanakan tersebut berfokus pada:

- 1) Kinerja Guru
 - Mengoptimalkan kemampuan guru dalam membuat Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dalam upaya meningkatkan hasil belajar siswa pada materi pecahan melalui model pembelajaran kooperatif tipe STAD.
 - Mengoptimalkan kemampuan guru dalam melaksanakan/mengelola pembelajaran dalam upaya meningkatkan hasil belajar siswa pada materi pecahan melalui model pembelajaran kooperatif tipe STAD.

- Mengoptimalkan kemampuan guru dalam mengevaluasi pembelajaran dalam upaya meningkatkan hasil belajar siswa pada materi pecahan melalui model pembelajaran kooperatif tipe STAD.

2) Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa

Mengoptimalkan aktivitas siswa dalam mengikuti pembelajaran yang meliputi aspek/antusiasme, perhatian terhadap pembelajaran serta keterlibatan dalam pembelajaran.

D. Definisi Operasional Variabel

Agar penelitian ini terarah, maka penulis mengemukakan beberapa definisi operasional yang akan digunakan dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Student Teams Achievement Division (STAD)*

Model pembelajaran kooperatif tipe *Student Teams Achievement Divisions (STAD)* adalah salah satu pembelajaran kooperatif yang mendorong siswa aktif dan saling membantu dalam menguasai materi pelajaran untuk mencapai prestasi maksimal. Ada lima tahap dalam proses kegiatan pembelajarannya yaitu penyajian materi melalui bahan ajar, kegiatan diskusi kelompok, tes individu, perhitungan skor perkembangan individu dan pemberian penghargaan kelompok.

Pembelajaran kooperatif tipe STAD (*Student Teams Achievement Division*) dikembangkan oleh Robert Slavin dkk. Di Universitas John Hopkin dan merupakan tipe pembelajaran kooperatif yang paling sederhana yang menekankan pada aktivitas siswa dan interaksi diantara siswa untuk saling memotivasi satu sama lain dan membantu dalam memahami suatu materi pelajaran. Pembelajaran kooperatif tipe STAD adalah salah satu model pembelajaran kooperatif di mana siswa belajar dengan bantuan bahan ajar secara berkelompok, berdiskusi guna memahami konsep-konsep menemukan hasil yang benar. Semua anggota dibagi tanggung jawab, semua siswa secara individu diberi tes yang akan berpengaruh terhadap evaluasi seluruh kelompok, sehingga untuk memperoleh suatu penghargaan, hasil

belajar tiap kelompok tersebut di bandingkan supaya memotivasi mereka supaya lebih giat dalam belajar. Siswa dalam satu kelas dipecah menjadi beberapa kelompok yang terdiri atas 4-5 orang.

Setiap Tim atau kelompok hendaknya memiliki anggota yang heterogen baik jenis kelamin (laki-laki dan perempuan) ras, etnik, maupun berbagai kemampuan (tinggi, sedang, rendah).

Setiap anggota diberikan lembar kerja siswa sebagai bahan ajar kemudian saling membantu untuk menguasai bahan ajar melalui tanya jawab atau diskusi antar sesama anggota tim secara individual atau tim, tiap satu atau dua minggu diadakan evaluasi untuk mengetahui penguasaan mereka terhadap bahan ajar yang telah dipelajari. Tiap siswa dan tiap tim di beri skor atas penguasaannya terhadap bahan ajar, dan kepada siswa secara individu atau tim yang meraih prestasi tinggi atau memperoleh skor sempurna diberi penghargaan. Kadang-kadang beberapa atau semua tim memperoleh penghargaan jika mampu meraih suatu kriteria atau standar tertentu yang telah ditentukan sebagai motivasi siswa.

Bila dibandingkan dengan pembelajaran model ceramah yang biasa dilakukan selama ini, siswa harus mengikuti cara belajar yang di pilih gurunya dengan penuh mempelajari urutan yang diterapkan gurunya bahkan kurang sekali mendapat kesempatan mengemukakan pendapat dan keinginan, pembelajaran secara kooperatif tipe STAD membuka peluang dan kesempatan siswa mengembangkan diri sesuai kemampuannya

2. Perencanaan Pembelajaran Matematika

Perencanaan pembelajaran dapat didefinisikan sebagai suatu proses atau cara berfikir mengenai sesuatu hal yang akan dilakukan dengan tujuan agar diri seorang dapat berubah. Perubahan tersebut mencakup aspek kognitif, afektif, maupun psikomotornya.

Perencanaan pembelajaran merupakan langkah penting untuk mencapai keberhasilan pembelajaran yang harus dilakukan sebelum memulai proses pembelajaran. Apabila rencana pembelajaran disusun secara baik, akan menjadikan tujuan pembelajaran dapat dicapai secara efektif dan

efisien. Oleh sebab itu perencanaan pembelajaran memiliki beberapa manfaat diantaranya perencanaan pembelajaran dapat dijadikan alat untuk menemukan dan memecahkan masalah, perencanaan pembelajaran dapat mengarahkan proses pembelajaran, perencanaan pembelajaran dapat dijadikan dasar dalam memanfaatkan sumber daya secara efektif, perencanaan pembelajaran dapat dijadikan alat untuk meramalkan hasil yang akan dicapai.

3. Aktivitas Siswa dalam Proses Pembelajaran Matematika

Aktivitas siswa selama proses belajar mengajar merupakan salah satu indikator adanya keinginan siswa yang merupakan kegiatan atau perilaku yang terjadi selama proses belajar mengajar. Indikator aktivitas siswa yang diteliti yaitu turut serta dalam melaksanakan tugas kelompok, terlibat dalam pemecahan masalah, bertanya kepada siswa lain atau kepada guru apabila tidak memahami persoalan yang dihadapinya ketika pembelajaran, berusaha mencari berbagai informasi yang diperlukan untuk pemecahan masalah, melaksanakan diskusi kelompok sesuai dengan petunjuk guru, menilai kemampuan dirinya dan hasil-hasil yang diperolehnya, melatih diri dalam memecahkan soal atau masalah yang sejenis, kesempatan menggunakan menerapkan apa yang telah diperolehnya dalam menyelesaikan tugas atau persoalan yang dihadapinya. Untuk melihat aktivitas siswa pada penelitian ini, di bantu oleh satu observer yaitu guru kelas SDN Purbaratu 1 Kec. Purbaratu Kota Tasikmalaya. Aktivitas siswa dilihat dalam proses pembelajaran yang akan diamati oleh observer dengan mengisi lembar observasi yang telah disediakan oleh peneliti, lembar observasi berupa pernyataan untuk mengamati siswa selama proses pembelajaran berlangsung.

4. Hasil Belajar Siswa

Hasil belajar merupakan hasil yang diperoleh siswa setelah mendapatkan pengalaman belajar selama waktu tertentu yang dinyatakan dengan skor atau nilai siswa sesuai dengan ketentuan yang berlaku di

sekolah. Hasil belajar matematika siswa dalam Penelitian Tindakan Kelas ini diperoleh dari hasil tes belajar yang dilaksanakan disetiap akhir siklus. Aspek yang di ukur adalah aspek kognitif C2, C3, C4 dan C5.

E. Instrumen Penelitian

Menurut Arikunto, (2010, hlm. 203) instrument penelitian adalah suatu alat atau fasilitas yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data agar lebih mudah dan hasilnya lebih baik dalam arti lebih cermat, lengkap, dan sistematis sehingga lebih mudah diolah. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

- 1) Evaluasi yang berupa tes hasil belajar di setiap akhir siklus

Berupa tes yang diberikan setiap akhir siklus yang akan digunakan untuk mengecek sejauh mana pemahaman peserta didik terhadap materi yang sedang dipelajari melalui model pembelajaran kooperatif tipe STAD terhadap hasil belajar siswa.

- 2) Lembar Observasi/Pengamatan

Untuk menjawab pertanyaan penelitian maka digunakan instrumen berupa lembar observasi pembelajaran. Lembar observasi ini berisikan tentang deskripsi indikator-indikator pembelajaran pada langkah-langkah model pembelajaran kooperatif tipe STAD.

Tabel 3.1
Kisi-kisi Lembar Observasi

Masalah Penelitian	Indikator Aktivitas Peserta Didik
Pembelajaran melalui model pembelajaran kooperatif tipe STAD pada materi pecahan	Turut serta dalam melaksanakan tugas kelompok
	Terlibat dalam pemecahan masalah
	Bertanya kepada siswa lain atau kepada guru apabila tidak memahami persoalan yang dihadapinya
	Berusaha mencari berbagai informasi yang diperlukan untuk pemecahan masalah
	Melaksanakan diskusi kelompok

	sesuai dengan petunjuk guru
	Menilai kemampuan dirinya dan hasil-hasil yang diperolehnya
	Melatih diri dalam memecahkan soal atau masalah yang sejenis
	Kesempatan dengan menggunakan atau menerapkan apa yang telah diperolehnya dalam menyelesaikan tugas atau persoalan yang dihadapinya

F. Prosedur Penelitian

1. Prosedur dan Identitas Masalah

a. Orientasi dan Identifikasi Masalah

Orientasi Penelitian Tindakan Kelas yang akan dilaksanakan merupakan hasil refleksi guru kelas dalam melaksanakan pembelajaran matematika di kelas V SDN Purbaratu 1 dan merupakan salah satu upaya guru dalam mengupayakan solusi bagi permasalahan yang di hadapi di kelasnya. Berdasarkan evaluasi terhadap hasil belajar pada materi pecahan pada siswa kelas V SDN Purbaratu 1 Kecamatan Purbaratu Kota Tasikmalaya di peroleh hasil yang masih kurang memuaskan dimana hasil belajar siswa di bawah KKM yang telah ditetapkan, sehingga diperlukan suatu tindakan perbaikan dalam bentuk Penelitian Tindakan Kelas (PTK).

b. Perencanaan Tindakan Penelitian

Dengan berbekal hasil orientasi dan identifikasi masalah yang dihadapi, tahap perencanaan PTK dimulai dengan memberikan informasi kepada pihak sekolah, dan ditindak lanjuti dengan diskusi bersama antara rekan guru serta kepala sekolah untuk menentukan langkah-langkah yang akan diambil dalam penelitian tindakan. dalam penelitian tindakan ini dilakukan dengan mempersiapkan: (a) membuat RPP, (b) mempersiapkan fasilitas dan sarana pendukung yang diperlukan, (c) mempersiapkan instrument penelitian serta teknik

analisis data yang diperoleh, (d) merencanakan jumlah siklus pembelajaran disesuaikan dengan alokasi waktu yang tersedia sesuai silabus pembelajaran matematika SDN Purbaratu 1 maka dari itu peneliti merencanakan pembelajaran yang akan dilaksanakan dalam 3 siklus perbaikan yang setara dengan 3 kali pertemuan, (e) menentukan rekan sejawat yang akan membantu peneliti dalam penelitian tindakan kelas atau sebagai observer.

2. Pelaksanaan Tindakan Penelitian

Dalam tahap pelaksanaan tindakan ini, peneliti melakukan kegiatan tindakan kelas sesuai dengan perencanaan yang telah disusun dan dipersiapkan. Yang bertujuan untuk memperbaiki dan meningkatkan hasil belajar siswa.

Sesuai dengan model PTK yang digunakan menurut Muslich,(2009, hlm. 43) yaitu:

- 1) Perencanaan
- 2) Tindakan
- 3) Pengamatan
- 4) Refleksi

3. Tahap Pengolahan dan Analisis Data

- 1) Pengolahan data
- 2) Analisi data
- 3) Membuat kesimpulan dari data yang diperoleh
- 4) Melaporkan hasil penelitian.

G. Teknik Pengumpulan Dan Analisis Data

Data yang diperoleh dan terkumpul belum menunjukkan hasil yang mengandung arti, karena masih berupa data mentah. Untuk mengetahui hasil yang diinginkan, maka dilakukan pengolahan dan analisis data sesuai dengan tujuan penelitian.

1. Penskoran untuk tes individu

Memberi skor tiap butir soal tes hasil belajar dengan rumus menurut depdiknas (Widaningsih, 2010, hlm. 3)

$$SBS = \frac{a}{b} \times c$$

Keterangan:

SBS :Skor butir soal

a : Skor mentah yang diperoleh

b : Skor mentah maksimum butir soal

c : Bobot butir soal

Skor Total Siswa (STP) untuk seperangkat tes yang bersangkutan diperoleh dengan menjumlahkan skor butir soal (SBS).

2. Analisis Lembar observasi

Untuk mengetahui kegiatan selama pembelajaran dengan menggunakan STAD .Caranya adalah dengan menceklis aktivitas oleh observer berdasarkan katagori yang sudah disediakan.Hal ini sesuai dengan pendapat Sudjana, (2010, hlm. 78).

Skala penilaian untuk mengukur penampilan atau perilaku orang lain oleh seseorang melalui pernyataan perilaku individu pada suatu titik kontinum atau suatu kategori bermakna nilai. titik atau kategori diberi nilai rentangan mulai dari yang tertinggi sampai yang terendah. Rentang ini bisa dalam bentuk huruf (A, B, C, D), angka (4, 3, 2, 1).

H. Kriteria Keberhasilan

Menurut tolak ukur keberhasilan tindakan perbaikan yang dilakukan guru untuk meningkatkan hasil belajar siswa melalui model pembelajaran kooperatif tipe STAD adalah sebagai berikut:

1. Guru mampu menunjukkan kinerja baik jika memenuhi sekurang-kurangnya 75% dari jumlah indikator yang telah ditetapkan untuk setiap aspek kinerja guru dalam merancang rencana pelaksanaan pembelajaran.

2. Guru mampu menunjukkan kinerja baik jika memenuhi sekurang-kurangnya 75% dari jumlah indikator yang telah ditetapkan untuk setiap aspek kinerja guru dalam melaksanakan pembelajaran.
3. Hasil belajar siswa dinyatakan berhasil apabila siswa dapat mencapai nilai sekurang-kurangnya 80 % dari evaluasi yang diberikan, sesuai dengan nilai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) untuk mata pelajaran matematika kelas V di SDN Purbaratu 1.