

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Metode Penelitian yang Digunakan

Penelitian ini menggunakan metode Penelitian Tindakan Kelas dengan pendekatan deskriptif yaitu metode melukiskan atau menggambarkan sistematis, fakta atau karakteristik populasi tertentu secara faktual dan cermat.

3.2 Alur Penelitian

Alur penelitian tindakan kelas dilaksanakan dengan beberapa kegiatan yang terdiri dari siklus I dan Siklus II, dan setiap siklus terdapat kegiatan : (1) perencanaan, (2) pelaksanaan, (3) pengamatan, dan (4) refleksi.

Wardani dkk (2003 : 2.4) menjelaskan bahwa tahap-tahap dalam penelitian tindakan kelas dapat digambarkan dalam bagan 3.1 berikut ini :



(Adopsi dari Wardani, dkk. 2003: 2.5)

Gambar 3.1 Bagan Alur Penelitian Tindakan Kelas

Pelaksanaan penelitian tindakan kelas secara rinci meliputi langkah– langkah sebagai berikut :

1. Tahap Perencanaan

- a. Menentukan kelas yang akan digunakan untuk penelitian dan merencanakan untuk penelitian dan merencanakan sikap tindakan (2 siklus masing-masing 2 kali pertemuan)
- b. Menetapkan waktu penelitian tindakan kelas yaitu semester ganjil tahun Tahun Pelajaran 2012/2013
- c. Menetapkan materi pelajaran sesuai dengan kurikulum Tahun Pelajaran 2012/2013
- d. Menyusun silabus dan RPP serta alat penelitian
- e. Menyusun alat pengamatan terhadap aktivitas dalam proses pembelajaran dengan metode kerja kelompok

- f. Menetapkan jenis data yang dikumpulkan
- g. Menetapkan refleksi terhadap pelaksanaan pembelajaran siklus I pertemuan 1 dan 2

2. Tahap Pelaksanaan

Pada tahap ini pelaksanaan penelitian tindakan kelas dibagi menjadi 2 siklus sesuai dengan yang ditetapkan yaitu siklus I dan siklus II. Penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan selama 4 bulan dihitung dari mulai perencanaan sampai dengan pengandaan dokumen dan hasil akhir penelitian dari bulan Juli hingga Oktober 2012.

3. Tahap Pengamatan dan Evaluasi

Pada tahap ini secara bersamaan pada waktu aktivitas proses pembelajaran berlangsung. Pelaksanaan penelitian tindakan kelas dilakukan oleh peneliti dan pengamatan oleh guru yang lain dengan menggunakan lembar pengamatan untuk mengetahui aktivitas siswa.

Adapun untuk mengetahui peningkatan Hasil belajar siswa dengan mencatat nilai Hasil belajar siswa melalui data yang diperoleh dari evaluasi belajar siklus I dan siklus II.

4. Tahap Refleksi

Data hasil pengamatan dan Hasil belajar siswa selanjutnya dilakukan refleksi. Hasil refleksi pada siklus I pertemuan 1 dapat diketahui kelemahan dan kelebihan dari penerapan metode kerja kelompok, selanjutnya sebagai pedoman untuk melaksanakan

tindakan siklus I pertemuan 2 dan siklus selanjutnya.

3.3 Tempat, Waktu dan Subjek Penelitian

3.3.1 Tempat Penelitian

Penelitian Tindakan Kelas ini dilaksanakan di SD Negeri 4 Metro Timur, Kota Metro yang beralamat di Jalan AH. Nasution No. 214 Kelurahan Yosodadi Kecamatan Metro Timur Kota Metro.

3.3.2 Waktu Penelitian

Penelitian Tindakan Kelas ini dilaksanakan semester ganjil Tahun Pelajaran 2012/2013 dalam jangka waktu 4 bulan dari mulai proses observasi awal, penyusunan proposal, seminar proposal, pelaksanaan penelitian hingga laporan hasil.

3.3.3 Subjek Penelitian

Subjek penelitian ini adalah siswa kelas IVB SD Negeri 4 Metro Timur semester ganjil tahun 2012/2013. Jumlah siswa kelas IVB tersebut adalah 24 siswa terdiri dari 12 siswa laki-laki dan 12 siswa perempuan.

3.4 Teknik Pengumpulan Data

3.4.1 Tes

Tes ini bertujuan untuk mengukur motivasi dan kemampuan siswa dalam bidang studi Matematika Tes diberikan kepada siswa dalam bentuk evaluasi belajardengan menggunakan lembar evaluasi.

3.4.2 Dokumentasi

Dokumentasi adalah suatu teknik untuk mendapatkan data dengan mencatat data yang sudah ada, seperti data nilai mata pelajaran Matematika sebelum diadakannya Penelitian Tindakan Kelas.

3.4.3 Lembar Observasi

a. Lembar Observasi Siswa

Lembar pengamatan untuk mengamati secara langsung proses pembelajaran Matematika dengan aspek yang diamati adalah siswa aktif mengikuti pelajaran, siswa aktif bertanya hal yang belum jelas, siswa aktif dalam mengikuti kegiatan pembelajaran, siswa aktif dalam melakukan kerja kelompok dan diskusi, siswa aktif dan kreatif dalam membuat tugas kelompok, siswa aktif dalam membuat, laporan hasil diskusi, siswa aktif dalam menanggapi hasil kerja kelompok lain, siswa aktif dalam mengerjakan soal latihan dan tugas dan perhatian siswa terfokus pada pembelajaran.

b. Lembar Observasi Guru

Lembar pengamatan untuk mengamati secara langsung proses pembelajaran Matematika yang dilakukan oleh guru dengan aspek yang diamati adalah memulai pelajaran, memotivasi siswa, pengelolaan kelas, menguasai materi, keterlibatan siswa, memanfaatkan lingkungan, pembelajaran sesuai tujuan, urutan pembelajaran yang logis, melaksanakan pembelajaran secara individu, kelompok dan klasikal, pengelolaan waktu dan memberikan umpan balik.

3.5 Teknik Analisis Data

Untuk pengolahan data utama yaitu hasil belajar digunakan teknik persentase. Dimana hasil belajar siswa disetiap pertemuan pada setiap siklus diprosentasekan dan dibandingkan dengan hasil pada pertemuan dan siklus selanjutnya, setelah diprosentasekan lalu dibandingkan apakah terjadi peningkatan dengan rumus:

$$\text{Hasil belajar siswa} = \frac{\text{Jumlah skor yang diperoleh siswa}}{\text{Skor maksimal}} \times 100 = N$$

Dimisalkan: data utama tentang hasil belajar siswa kelas IVB SD Negeri 4 Metro Timur mata pelajaran Matematika setelah tindakan kelas siklus I diperoleh data kuantitas sebagai berikut:

1. Jumlah soal 10 butir, skor tiap soal 2, kalau data dijawab benar, nilainya 1 dan 0 jika dijawab salah, skor maksimal adalah 20.
2. Misalnya skor yang diperoleh siswa B, dari 10 soal adalah 18.

Setelah itu dimasukkan dalam rumus di atas maka diperoleh nilai hasil belajar siswa Z adalah :

$$\text{Hasil belajar} = \frac{18}{20} \times 100 = 90$$

Sedangkan untuk data pelengkap yaitu perubahan aktivitas siswa dalam proses pembelajaran dengan menggunakan metode kerja kelompok, peneliti mendeskripsikan dengan menggunakan analisa sederhana dengan rumus :

$$\text{Aktivitas belajar siswa} = \frac{\text{Jumlah skor yang diperoleh}}{\text{Skor maksimal}} \times 100 = N$$

Dimisalkan: aktivitas siswa dalam proses pembelajaran Matematika di kelas IV SD Negeri 4 Metro Timur pada tindakan kelas siklus I diperoleh data kuantitas sebagai berikut :

- a. Jumlah indikator 5 butir, skor tiap pertanyaan paling tinggi adalah sejumlah siswa yaitu 24, sehingga persentase maksimal per indikator adalah 100%.
- b. Misalnya skor yang diperoleh indikator 1 siswa yang terlihat aktif berjumlah 18 dari 24 siswa. Setelah itu dimasukkan dalam rumus di atas, maka diperoleh nilai aktivitas per indikator adalah :

$$\text{Aktivitas siswa} = \frac{18}{24} \times 100 = 75\%$$

Selanjutnya setelah semua indikator diperoleh persentase aktivitasnya barulah diperoleh rata-rata skor dan rata-rata prosentase aktivitas siswa.

(Sumber : Adaptasi Purwanto, 2008:12)

3.6 Urutan Pelaksanaan Penelitian

3.6.1 Pelaksanaan Tindakan Siklus I

a. Perencanaan Tindakan

Pada tahap ini peneliti membuat rencana pembelajaran yang akan dilakukan. Dalam siklus I, peneliti memberikan contoh-contoh soal mengenai operasi hitung bilangan yang akan digunakan dalam proses pembelajaran dengan metode kerja kelompok, dengan langkah-langkah:

1. Peneliti mengawali pembelajaran dengan menentukan kurikulum untuk mengetahui kompetensi dasar yang akan disampaikan kepada siswa dengan menggunakan metode kerja kelompok.
2. Peneliti menentukan materi pokok yang akan disampaikan kepada siswa sesuai dengan Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar yang telah ditentukan, dengan materi pokok oprasi hitung bilangan bulat yaitu perkalian bilangan bulat positif

dengan bilangan bulat positif; perkalian bilangan bulat positif dengan bilangan bulat negatif; dan gabungan perkalian antara bilangan bulat positif dan bilangan bulat negatif.

3. Membuat rencana pembelajaran dalam pelaksanaan pembelajaran menggunakan metode kerja kelompok yang akan dilakukan.
4. Mempersiapkan media yang dibutuhkan untuk memperlancar jalannya pelaksanaan pembelajaran menggunakan metode kerja kelompok yaitu tabel perkalian berwarna dan balok kuisisioner.
5. Peneliti melakukan pengamatan terhadap aktivitas siswa dalam proses pembelajaran menggunakan metode kerja kelompok.
6. Peneliti melakukan evaluasi belajar setelah proses pembelajaran selesai dilakukan untuk mengetahui sampai dimana pemahaman siswa terhadap materi yang telah disampaikan.
7. Peneliti dan observer merefleksikan hasil pengamatan aktivitas belajar dan hasil belajar melalui proses pembelajaran dengan menggunakan metode kerja kelompok.
8. Setelah direfleksikan aktivitas dan Hasil belajar siswa pada siklus I, dapat diketahui kelemahan dan kekurangan yang perlu diperbaiki pada siklus berikutnya.

b. Pelaksanaan Tindakan

Tindakan ini merupakan pelaksanaan dari rencana pembelajaran yang telah direncanakan oleh peneliti. Pada saat awal guru membagi siswa dalam beberapa kelompok, kemudian tiap-tiap kelompok diminta untuk memperhatikan contoh-contoh soal tentang operasi hitung bilangan yang ditunjukkan oleh guru di depan kelas.

c. Observasi

Observasi merupakan kegiatan melihat sesuatu secara cermat untuk memperoleh pemahaman yang lebih baik tentang sesuatu yang kita amati. Observasi digunakan untuk mengamati seluruh aktivitas belajar yang dilakukan oleh siswa selama proses pembelajaran berlangsung. Aktivitas siswa diamati dengan cara jumlah siswa yang terlihat aktif selama proses pembelajaran pada lembar observasi.

d. Refleksi

Peneliti menganalisis hasil pengamatan yang dilakukan terhadap aktivitas siswa dan hasil kerja siswa berdasarkan lembar observasi yang telah disiapkan. Kegiatan refleksi dilaksanakan selama proses pembelajaran berlangsung. Analisis aktivitas siswa meliputi seluruh aktifitas siswa secara aktif yang terjadi dalam mengikuti kegiatan pembelajaran sampai dengan selesai. Kemudian hasil dari analisis digunakan untuk mengadakan perbaikan terhadap perencanaan yang telah dilaksanakan untuk perbaikan pada siklus berikutnya.

3.6.2 Pelaksanaan Tindakan Siklus II

Siklus II ini dilakukan sebagai usaha untuk melihat peningkatan hasil belajar yang siswa dengan menggunakan metode kerja kelompok. Hasil belajar pada siklus II ini diharapkan lebih baik dibandingkan pada siklus I.

a. Perencanaan Tindakan

Pada tahap ini peneliti membuat rencana pembelajaran yang akan dilakukan. Dalam siklus II, peneliti mengajak siswa untuk membentuk kelompok di dalam kelas,

dengan masing-masing kelompok terdiri dari 5 siswa, kemudian guru melakukan proses pembelajaran dengan langkah-langkah :

1. Pertama diawali dengan melakukan analisis kurikulum untuk mengetahui kompetensi dasar yang akan disampaikan kepada siswa dengan menggunakan metode kerja kelompok.
2. Melaksanakan proses pembelajaran dengan menggunakan alat peraga untuk mendukung proses pembelajaran menggunakan metode kerja kelompok agar siswa lebih memahami materi yang akan dan telah disampaikan.
3. Peneliti memberikan lembar kerja kelompok kepada siswa sesuai dengan materi yang akan dibahas dalam kerja kelompok, yaitu Sifat Asosiatif Pada Perkalian.
4. Peneliti mengajak siswa untuk mendiskusikan lembar kerja yang telah dibagikan untuk dikerjakan secara kelompok, kemudian dijelaskan oleh masing-masing kelompok.
5. Peneliti memberikan kuis berupa pertanyaan kepada tiap kelompok untuk dikerjakan secara mandiri dalam kelompok.
6. Peneliti dan observer merefleksikan hasil pengamatan aktivitas belajar dan hasil belajar melalui proses pembelajaran dengan menggunakan metode kerja kelompok.
7. Setelah direfleksikan aktivitas dan hasil belajar siswa pada siklus II, dapat diketahui hasil belajar siswa pada siklus II untuk proses siklus selanjutnya apabila hasil yang diharapkan pada siklus II sudah tercapai, maka berhenti pada siklus II.

b. Pelaksanaan Tindakan

Tindakan ini merupakan pelaksanaan dari rencana pembelajaran yang telah direncanakan oleh peneliti. Pada siklus II ini guru mengajak siswa untuk memperhatikan penjelasan guru dan contoh-contoh soal yang diberikan, untuk kemudian siswa mencoba mengerjakan soal-soal latihan yang diberikan ke dalam buku dan bertanya kepada guru apabila ada hal yang belum jelas.

c. Observasi

Observasi merupakan kegiatan melihat sesuatu secara cermat untuk memperoleh pemahaman yang lebih baik tentang sesuatu yang kita amati. Observasi digunakan untuk mengamati seluruh aktivitas belajar yang dilakukan oleh siswa selama proses pembelajaran berlangsung. Aktivitas siswa diamati dengan cara membubuhkan tanda *ceklist* pada lembar observasi.

d. Refleksi

Peneliti menganalisis hasil pengamatan yang dilakukan terhadap aktivitas siswa dan hasil kerja siswa berdasarkan lembar observasi yang telah disiapkan. Kegiatan refleksi dilaksanakan selama proses pembelajaran berlangsung. Analisis aktivitas siswa meliputi seluruh aktifitas siswa secara aktif yang terjadi dalam mengikuti kegiatan pembelajaran sampai dengan selesai. Kemudian hasil dari analisis digunakan untuk mengadakan perbaikan terhadap perencanaan yang telah dilaksanakan untuk perbaikan pada siklus berikutnya. Dari hasil siklus II, ternyata hasil belajar siswa telah mencapai hasil yang diharapkan, sehingga proses penelitian berhenti sampai pada siklus II.

3.7 Indikator Keberhasilan

Indikator keberhasilan dalam penelitian ini adalah adanya peningkatan aktivitas dan hasil belajar Matematika siswa pada setiap siklusnya. Untuk peningkatan aktivitas siswa didapat dari persentase hasil observasi terfokus, peneliti menargetkan aktivitas siswa berhasil jika telah mendapatkan predikat sangat tinggi atau $> 80\%$ dari kriteria keberhasilan yang digunakan (Aqip (2009: 41). Sedangkan untuk peningkatan hasil belajar dapat dilihat dari ketercapaian KKM yaitu $\geq 70,00$ baik secara klasikal maupun individual serta peningkatan rata-rata nilai siswa secara klasikal siswa di setiap siklusnya. Peneliti menargetkan dalam penelitian dinyatakan berhasil apabila $>75\%$ dari total jumlah siswa telah lulus KKM. Hal ini sesuai dengan rentang ketuntasan (Arikunto, 1993: 250) bahwa tingkat penguasaan yang dicapai jika menggunakan prinsip belajar tuntas yaitu sekurang-kurangnya menguasai $>75\%$, atau jika $< 75\%$ maka tergolong belum tuntas