

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. LOKASI PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan pada pelajaran matematika kelas empat pokok bahasan bilangan bulat di Sekolah Dasar Negeri Pasir Impun Kota Bandung tahun ajaran 2009/2010.

B. SUBYEK PENELITIAN

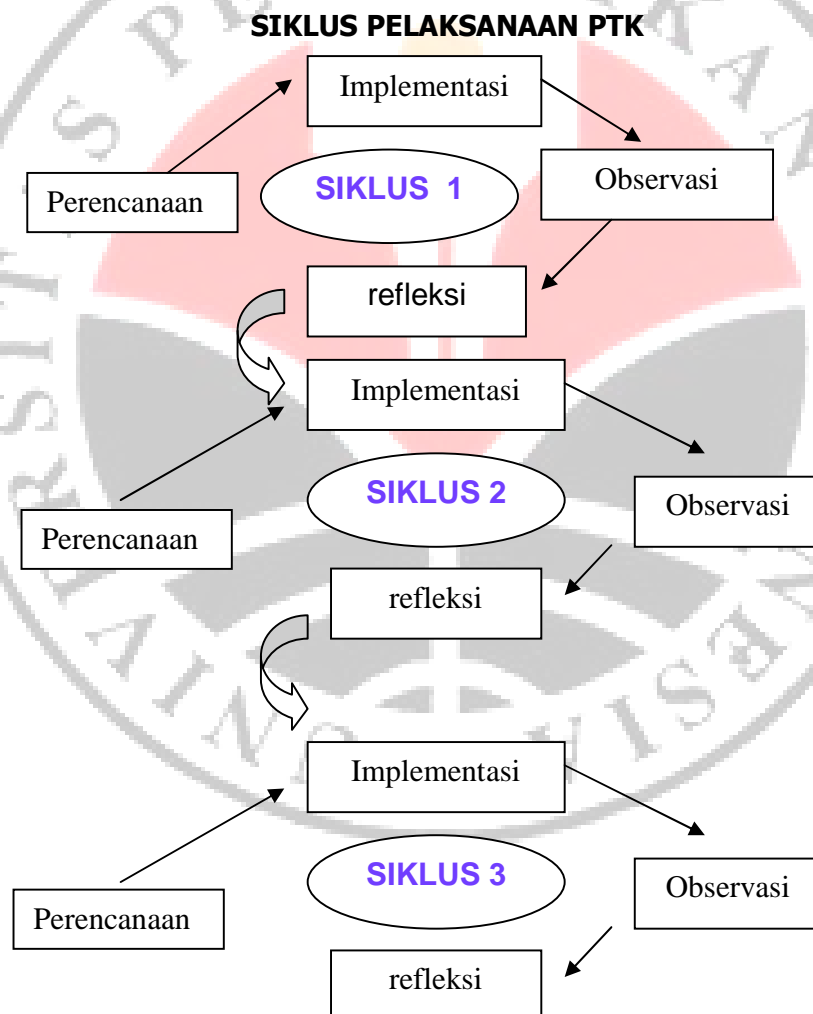
Sebagai subyek penelitian adalah seluruh siswa kelas IV Sekolah Dasar Negeri Pasir Impun Kota Bandung tahun ajaran 2009/2010. Menurut peneliti banyak siswa cenderung untuk berbicara dengan temannya dan tidak memperhatikan pelajaran. Bagi siswa yang berkemampuan tinggi tidak begitu bermasalah namun bagi siswa yang berkemampuan sedang bahkan rendah besar sekali pengaruhnya, karena apa yang dijelaskan oleh guru tidak dapat diterima dengan jelas akibatnya dalam mengerjakan tugas senantiasa menemui kesulitan sehingga akhirnya mendapat nilai yang jelek. Untuk meningkatkan hasil belajar siswa maka peneliti menerapkan model pembelajaran aktif dimana siswa mengerjakan latihan yang diberikan guru kemudian dapat menyelesaikan latihan tersebut dengan mendemonstrasikannya melalui penggunaan media yang kongkrit di depan kelas, dalam hal ini garis bilangan pada materi bilangan bulat kelas empat.

C. PROSEDUR PENELITIAN

Prosedur penelitian ini dengan menggunakan penelitian tindakan kelas model John Eliot (Sunendar, 2007 : 9) yang dilaksanakan dalam tiga siklus, setiap siklus terdiri dari empat tahap, yaitu perencanaan, implementasi, observasi dan refleksi.

Secara bagan siklus penelitian dapat digambarkan sebagai berikut:

Gambar 3.1 Bagan Siklus Penelitian Tindakan Kelas



1. Siklus I

a. Perencanaan

Pada tahapan ini guru membuat beberapa rencana pengajaran sebagai berikut:

- 1) Guru mempersiapkan rencana pengajaran dengan materi bilangan bulat.
- 2) Guru merencanakan dan mempersiapkan penggunaan media berupa garis bilangan yang terbuat dari penggaris kayu.
- 3) Guru meminta bantuan kepada guru lain untuk mengamati berlangsungnya PTK yang akan dilaksanakan.
- 4) Guru menentukan waktu atau jadwal pelaksanaan PTK.

b. Implementasi

Penelitian tindakan kelas pada siklus I dilaksanakan dalam satu pertemuan yang terdiri dari 2 jam pelajaran dengan perjam pelajaran lamanya 35 menit. Pada pertemuan itu dibahas materi tentang pengenalan bilangan bulat negatif dan positif, membandingkan dua bilangan bulat positif dan negatif, mengerjakan latihan soal, dan menjawab latihan soal tersebut dengan mengurutkan bilangan bulat pada garis bilangan serta mendemonstrasikannya di depan kelas dengan menunjukkan pada media garis bilangan yang sudah disediakan oleh guru. Adapun perincian waktu yang digunakan dalam pertemuan ini adalah 10 menit untuk persiapan dan apersepsi, 40 menit untuk kegiatan inti, sedangkan 20 menit untuk pelaksanaan tes secara individu dan pemberian pekerjaan rumah. Pelaksanaan penelitian siklus I ini dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut:

- 1) Menjelaskan pada siswa pelaksanaan pembelajaran yang akan dilaksanakan.
- 2) Memberikan apersepsi secara klasikal, untuk mengingat prasarat yang harus dikuasai sebelum mempelajari tentang materi bilangan bulat.
- 3) Membagi lembar kerja siswa berupa latihan soal kepada siswa.
- 4) Menjelaskan cara-cara pengerjaan lembar kerja siswa.
- 5) Memberikan contoh penyelesaian lembar kerja siswa melalui penggunaan media garis bilangan di depan kelas.
- 6) Memberi penguatan pada hasil kerja siswa dengan memfasilitasi siswa yang dapat mengerjakan lembar kerja siswa melalui penggunaan media garis bilangan di depan kelas.
- 7) Memberikan evaluasi untuk tindakan pada siklus I
- 8) Memberikan kesempatan siswa untuk melakukan refleksi atau proses pembelajaran melalui pertanyaan-pertanyaan.

c. Observasi

Pengamat mengamati kegiatan guru, dan menuliskan hasil pengamatannya dalam lembar observasi untuk guru. Dengan lembar pengamatan sebagai berikut:

- 1) Pada bagian awal kegiatan belajar mengajar, berupa hasil pengamatan ketika guru menyampaikan tujuan pembelajaran, memberi motivasi dan apersepsi kepada siswa.
- 2) Pengamatan kemampuan siswa dalam memahami materi yang diajarkan oleh guru.

- 3) Cara guru dalam memberikan kesempatan kepada siswa sesuai kemampuannya untuk menyelesaikan latihan dari lembar kerja siswa yang diberikan guru.
- 4) Cara guru dalam memberikan bimbingan atau pengulangan materi yang diajarkan secara khusus kepada siswa yang masih mengalami kesulitan.
- 5) Teknik guru dalam memfasilitasi siswa untuk menjawab latihan pada lembar kerja siswa dengan menggunakan garis bilangan di depan kelas.
- 6) Bagaimana guru memberikan penguatan pada hasil kerja yang diperoleh oleh siswa pada siklus I. Pengamat mengamati kegiatan siswa dalam memahami materi yang diajarkan, aktivitas pembelajaran matematika dan kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal latihan bilangan bulat dalam bentuk hasil pengamatan aktifitas pada siklus I.

d. Refleksi

Berdasarkan hasil pengamatan yang dilakukan pada siklus I maka perlu diadakan sebuah refleksi dari tindakan yang telah dilakukan. Dalam tahap refleksi pada siklus I meliputi langkah-langkah berupa analisis pelaksanaan PTK, mencatat kendala atau kekurangan selama proses pembelajaran dan mencari solusi dan perbaikan pada siklus kedua agar kekurangan pada siklus I tidak berulang serta pada akhirnya dapat meningkatkan prestasi belajar siswa.

2. Siklus II

Siklus II merupakan kelanjutan dari siklus I tentang perbaikan pembelajaran matematika kelas IV pokok bahasan bilangan bulat. Adapun tahapan siklusnya adalah sebagai berikut:

a. Perencanaan

- 1) Guru mempersiapkan rencana pengajaran lanjutan dengan materi yang sama, yaitu pokok bahasan bilangan bulat.
- 2) Guru merencanakan dan mempersiapkan penggunaan media yang menarik berupa garis bilangan dari kayu yang dibungkus oleh kertas manila.
- 3) Guru merencanakan soal latihan yang sesuai dengan materi untuk mengukur keberhasilan siswa dalam menguasai materi yang diajarkan.
- 4) Guru meminta bantuan rekan sejawat untuk menjadi observer dalam PTK yang dilaksanakan.
- 5) Guru menentukan waktu atau jadwal pelaksanaan PTK.

b. Implementasi

Penelitian tindakan kelas pada siklus II dilaksanakan dalam satu pertemuan yang terdiri dari 2 jam pelajaran dengan perjam pelajaran lamanya 35 menit. Pada pertemuan itu dibahas pengulangan materi tentang pengenalan bilangan bulat negatif dan positif, membandingkan dua bilangan bulat positif dan negatif, mengerjakan latihan soal, dan menjawab latihan soal tersebut dengan mengurutkan bilangan bulat pada garis bilangan serta mendemonstrasikannya di depan kelas dengan menunjukkan pada media garis bilangan yang sudah

disediakan oleh guru. Adapun perincian waktu yang digunakan dalam pertemuan ini adalah 10 menit untuk persiapan dan apersepsi, 35 menit untuk kegiatan inti, sedangkan 25 menit untuk pelaksanaan tes secara individu. Pada pelaksanaan siklus II ini dilakukan langkah-langkah sebagai berikut:

- 1) Memberikan apersepsi secara klasikal, untuk mengulang atau mengingat kembali materi yang sudah disampaikan pada siklus I sebagai prasarat yang harus dikuasai sebelum mempelajari materi bilangan bulat.
- 2) Membagi lembar kerja siswa berupa latihan soal kepada siswa
- 3) Menjelaskan cara-cara pengerjaan lembar kerja siswa.
- 4) Memfasilitasi siswa untuk mengerjakan latihan soal dengan menggunakan media garis bilangan di depan kelas.
- 5) Memberikan evaluasi berupa post tes untuk tindakan pada siklus II.
- 6) Memberikan kesempatan siswa untuk melakukan refleksi atau proses pembelajaran melalui pertanyaan-pertanyaan.

c. Observasi

Observer atau rekan guru mengamati pelaksanaan siklus II, dan menuliskan hasil pengamatannya dalam lembar observasi kemudian diserahkan kepada peneliti atau dalam hal ini guru. Adapun lembar observasi yang diamati adalah:

- 1) Tujuan pembelajaran di awal KBM, berupa penyampaian motivasi dan apersepsi oleh guru.
- 2) Pengamatan kemampuan siswa dalam memahami materi yang diajarkan oleh guru apakah lebih baik daripada siklus I.

- 3) Pemberian kesempatan kepada siswa untuk menyelesaikan latihan di lembar kerja siswa yang diberikan oleh guru.
- 4) Pengamatan kemampuan siswa dalam mengerjakan latihan soal bilangan bulat.
- 5) Pengamatan proses pemberian bimbingan belajar oleh guru dan keaktifan siswa dalam bertanya berkaitan dengan materi yang dipelajarinya.
- 6) Apakah guru memfasilitasi siswa untuk menjawab latihan pada lembar kerja siswa dengan menggunakan garis bilangan di depan kelas dan respon siswa terhadap teknik pembelajaran tersebut.
- 7) Apakah guru memberikan penguatan pada hasil kerja yang diperoleh oleh siswa dengan baik.

d. Refleksi

Berdasarkan hasil pengamatan yang dilakukan pada siklus II maka perlu diadakan sebuah refleksi dari tindakan yang telah dilakukan. Dalam tahap refleksi pada siklus II meliputi langkah-langkah berupa analisis pelaksanaan PTK, mencatat kendala atau kekurangan selama proses pembelajaran dan mencari solusi dan perbaikan pada siklus III agar kekurangan pada siklus II tidak berulang serta pada akhirnya dapat meningkatkan hasil belajar siswa sesuai dengan yang diharapkan oleh guru.

3. Siklus III

Tahapan yang dilakukan pada siklus III serupa dengan tahapan yang dilaksanakan pada siklus II apabila hasil belajar siswa pada siklus II belum mencapai nilai minimal ketuntasan belajar atau rata-rata nilai kelas 7,00 dengan prosentase sekurang-kurangnya 70% dari jumlah seluruh siswa.

D. SUMBER DATA DAN CARA PENGAMBILAN DATA

Dalam penelitian tindakan kelas ini dibutuhkan data yang dapat dianalisis dan direfleksikan sehingga terbentuk suatu perencanaan tindakan untuk memperoleh hasil akhir yang maksimal. Untuk mengumpulkan data diperoleh dari sumber sebagai berikut:

1. Catatan dari teman seprofesi sebagai observer, yaitu teman sejawat sesama guru.
2. Pedoman observasi siswa dan guru
3. Pengumpulan hasil tes pada setiap siklus.

E. KRITERIA KEBERHASILAN

Penelitian dikatakan berhasil jika nilai rata-rata yang dicapai siswa kelas IV Sekolah Dasar Negeri Pasir Impun Kota Bandung untuk pokok bahasan bilangan bulat adalah 7,0.

Dengan melihat latar belakang permasalahan dan untuk meningkatkan yang ada, peningkatan hasil belajar siswa, maka dipergunakan indikator sebagai berikut:

1. Nilai rata-rata siswa pada pokok bahasan bilangan bulat $\geq 7,0$.

2. Ketuntasan belajar (banyak siswa yang mendapat nilai $\geq 7,0$) sekurang-kurangnya 70% dari jumlah seluruh siswa.
3. Keaktifan siswa dalam kategori baik ($\geq 70\%$) berdasarkan hasil pengamatan guru peneliti dan pengamat.

