

### **BAB III**

#### **METODOLOGI PENELITIAN**

##### **A. Cara Penelitian**

Setting penelitian dan karakteristik subjek. Penelitian tindakan kelas ini akan dilaksanakan di SD NEGERI MOHAMAD TOHA 2 Kecamatan Regol Kota Bandung. Subjek penelitian adalah siswa-siswi kelas 6 sebanyak 36 orang.

Topik dalam penelitian tindakan kelas adalah proses pembelajaran operasi hitung bilangan bulat di kelas 6 melalui pendekatan pemecahan masalah.

Langkah Penelitian. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui pemahaman dalam memecahkan masalah kelas 6 SD terhadap operasi hitung bilangan bulat .

Adapun rencana tindakan penelitian yang akan dilaksanakan adalah sebagai berikut:

##### **1. Persiapan**

a. Permintaan izin dari Kepala SD NEGERI MOHAMAD TOHA 2 Permintaan izin diperoleh cukup mudah. Hal ini dikarenakan peneliti termasuk salah satu pengajar di SD NEGERI MOHAMAD TOHA 2 sehingga Kepala Sekolah dan guru beserta siswa bersedia memberikan dukungan dalam melaksanakan penelitian.

##### **b. Observasi dan wawancara**

Untuk mendapatkan gambaran awal mengenai kondisi dan situasi di SD NEGERI MOHAMAD TOHA 2 secara keseluruhan maka dilakukan kegiatan

observasi dan wawancara terutama siswa kelas 6 yang akan dijadikan subjek penelitian.

c. Identifikasi Pemasalahan

Kegiatan ini dilakukan dengan menelaah KTSP 2007 mata pelajaran matematika kelas 6 sekolah dasar, standar kompetensi, kompetensi dasar, indikator, materi, buku sumber.

d. Merumuskan model pembelajaran yang akan digunakan untuk meningkatkan pemahaman memecahkan masalah terhadap materi operasi hitung bilangan bulat di kelas 6 sekolah dasar.

e. Membuat rencana pembelajaran (silabus) berdasarkan pendekatan pemecahan masalah.

f. Menyusun atau menetapkan teknik pemantauan pada setiap tahapan penelitian

1. Pelaksanaan

Pelaksanaan disesuaikan dengan rencana yang telah dibuat sebelumnya. pelaksanaan tindakan terdiri dari proses kegiatan belajar mengajar, evaluasi (penilaian), dan refleksi yang dilakukan pada setiap siklus.

## B. Rancangan Penelitian

Penelitian kelas terdiri dari tiga siklus. Masing-masing siklus terdiri dari empat kali tindakan atau lebih. Hal ini sesuai dengan perubahan yang ingin dicapai. Prosedur PTK (Penelitian Tindakan Kelas) menggunakan observasi, wawancara yang bersifat reflektif, parsitifatif dan kolaboratif (Hopkins dalam Anne Hafina,2007:318).

Penelitian tindakan kelas dimulai dari rencana, tindakan, observasi dan refleksi yang saling berhubungan satu sama lain. Sebagaimana yang dikemukakan oleh Hopkins bahwa tahap penelitian tindakan kelas meliputi empat fase yaitu; (1) Perencanaan (Planning), (2) Tindakan (action), (3) Observasi (obsevation), dan (4) Refleksi (reflection). Penelitian tindakan kelas lebih menekankan pada teknik perbaikan yang dilakukan guru ketika dalam proses pembelajaran menemukan masalah. (Anne Hafina,2008:382).

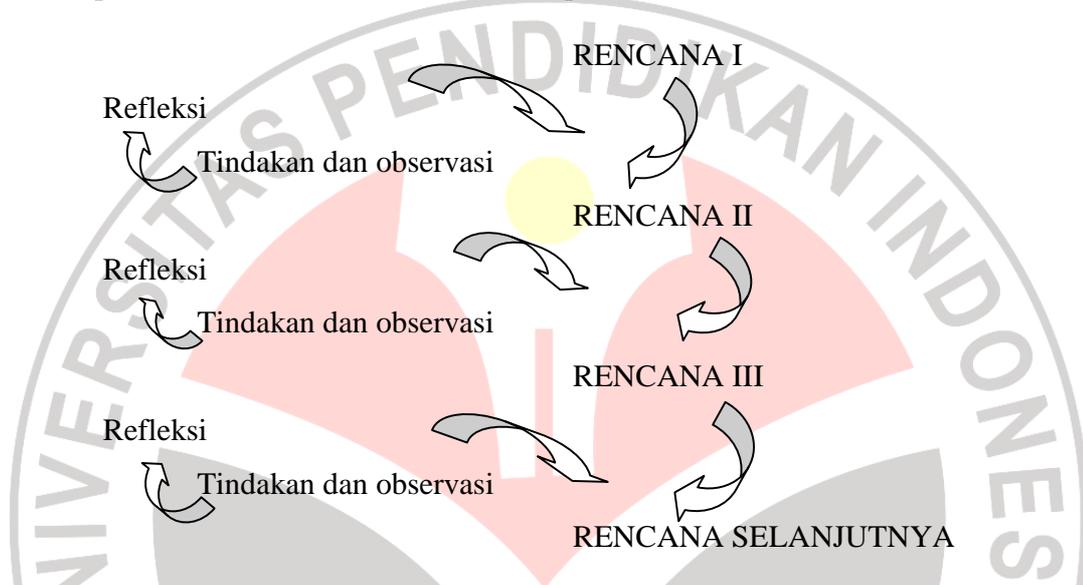
Pada tahap rencana yang dilakukan adalah membuat skenario pembelajaran yang berisikan langkah-langkah tindakan yang dilakukan oleh guru dan siswa, mempersiapkan fasilitas dan sarana yang diperlukan kelas atau alat peraga kemudian pada tahap tindakan melaksanakan rencana yang telah dipersiapkan. Pada tahap observasi, objek yang diamati adalah kegiatan guru dan siswa. Selama observasi hal yang diperhatikan yaitu sasaran observasi yang akan dicapai dan indikator yang muncul pada saat kegiatan belajar mengajar. Observee dan observer hendaknya menyamakan persepsi dan masalah/fokus apa yang akan diamati. Selama tindakan berlangsung maka hal-hal yang terjadi harus didokumentasikan, diperhatikan dengan baik (Anne Hafina,2007:386).

Pada tahap refleksi dengan mencermati kembali secara rinci yang telah .Peneliti menyusun kembali yang harus dilakukan sesuai dengan hasil refleksi (perenungan kembali). Hal ini diperlukan agar tindakan yang dilakukan mencapai perubahan yang lebih baik dari tindakan sebelumnya Menurut Natawijaya (Anne Hafina, 2007:387) diperlukan tindakan lanjutan dengan membuat perencanaan baru,

membuat formulasi baru atau menjelaskan kegagalan implementasi. Dengan cara tersebut diharapkan menghasilkan tindakan pengembangan dan perubahan perbaikan.

Prosedur penelitian tindakan kelas dapat digambarkan sebagai berikut:

Siklus penelitian tindakan kelas menurut Hopkins (Anne Hafina, 2007:389)



Secara rinci rancangan tindakan untuk setiap siklus dapat diuraikan sebagai berikut:

a. Siklus I

- Materi : Operasi Hitung Bilangan Bulat
- Tindakan I : Menggunakan operasi hitung penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat
- Tindakan II : Menjumlahkan bilangan bulat
- Tindakan III : Mengurangkan bilangan bulat
- Media : Garis bilangan bulat yang terdiri dari bilangan negatif, nol, dan bilangan positif, manik-makin dua warna yang berbeda

Pembelajaran : Teori Polya yang terdiri dari empat tahap

b. Siklus II

Materi : Operasi Hitung Bilangan Bulat

Tindakan I : Menggunakan operasi hitung perkalian dan pembagian  
bilangan bulat

Tindakan II : Mengalikan bilangan bulat

Tindakan III : Membagi bilangan bulat

Tindakan IV : Menentukan hasil dari perkalian dan pembagian bilangan  
bulat

Media : Model Pembelajaran Tabel Bilangan

Pembelajaran : Teori Polya dengan empat tahap

c. Siklus III

Materi : Operasi Hitung Bilangan Bulat

Tindakan I : Menggunakan operasi hitung campuran pada bilangan bulat

Tindakan II : Melakukan penjumlahan dan mengurangi bilangan bulat  
sekaligus

Tindakan III : Melakukan perkalian dan pembagian bilangan bulat sekaligus

Tindakan IV : Menentukan hasil operasi hitung campuran bilangan bulat  
(penjumlahan, pengurangan, perkalian, pembagian)

Tindakan V : Menyelesaikan soal-soal operasi hitung campuran bilangan  
bulat

Media :Garis bilangan dan Model pembelajaran tabel bilangan .

Pembelajaran : Teori Polya dengan empat tahap

#### Instumen Pemantauan dan Evaluasi

Untuk mencapai hasil yang diinginkan dan mendapat perbaikan, dalam rencana tindakan maka dalam setiap kegiatan digunakan perangkat atau instrumen berupa lembar observasi, pedoman wawancara, soal evaluasi, dan perangkat instrumen lainnya.

a. Lembar observasi

Dalam penelitian ini digunakan dua bentuk lembar observasi. Satu untuk mengungkap aktivitas guru dan satunya lagi untuk mengungkap aktivitas siswa dan sikap kepedulian siswa terhadap lingkungan pembelajaran.

b. Lembar wawancara

Wawancara dilakukan antara guru dengan observer (diskusi) maupun dengan siswa setelah kegiatan pembelajaran berakhir. Wawancara dengan observer menitikberatkan terhadap tanggapan dan hambatan yang dihadapi dalam menerapkan rencana pembelajaran, hasil pengamatan siswa serta saran untuk perbaikan dalam tindakan berikutnya

c. Evaluasi

Evaluasi dilakukan untuk mengukur kemampuan siswa dan melihat sejauh mana keberhasilan siswa dalam pemahaman lingkungan pembelajaran.

d. Kriteria atau ukuran keberhasilan tujuan

Kriteria tujuan ditentukan oleh hasil evaluasi belajar siswa, analisis hasil observasi, analisis hasil wawancara, catatan lapangan serta hasil triangulasi. Hasil analisis tersebut dipergunakan sebagai bahan acuan untuk merencanakan tindakan berikutnya, sehingga diketahui perbaikan apa yang harus dilakukan.

### **C. Data untuk Pengujian Hipotesis**

Untuk pengujian hipotesa harus menganalisa data setiap kegiatan yang dilakukan. Jenis data yang akan diperoleh adalah data kuantitatif dan data kualitatif. Data kuantitatif terdiri atas prestasi belajar siswa yang diolah dengan mencari rata-rata, variansi dan standar deviasi. Sedangkan data kualitatif meliputi hasil observasi, wawancara dan catatan di lapangan yang diolah melalui persentase dan rata-rata (mean). Untuk mengetahui nilai rata-rata yaitu dengan menggunakan rumus :

Penilaian pada Siklus 1:

Penilaian Tes Awal dan Tes Akhir:

Nilai Akhir = Jawaban Benar x Skor

Penilaian Kelompok:

Nilai Akhir = Jawaban Benar A + Jawaban Benar B x 5

Penilaian pada Siklus 2:

Nilai Akhir = Jawaban Benar x 1

Penilaian pada Siklus 3:

Nilai Akhir = Jawaban Benar x 2

#### **D. Metode**

Metode yang dipergunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif-analitik dengan model tindakan kelas. Metode deskriptif-analitik adalah penelitian yang memusatkan diri pada pemecahan masalah yang ada pada masa sekarang dari data-data yang dikumpulkan, disusun, dijelaskan, dan kemudian dianalisis. Pendekatan yang digunakan adalah pendekatan kualitatif dalam arti penelitian tindakan yang meliputi tiga tahap yang membentuk satu siklus: perencanaan, tindakan dan observasi serta refleksi. Hasil observasi yang telah dilakukan, data dianalisis, diinterpretasikan untuk ditindaklanjuti pada siklus berikutnya.

