

III METODE PENELITIAN

3.1 Setting Penelitian

1. Subjek Penelitian

Subjek penelitian tindakan kelas ini adalah siswa kelas V SDN 2 Sumberejo Kemiling Bandar Lampung dengan jumlah siswa 32 orang yang terdiri dari 13 siswa perempuan dan 19 siswa laki-laki.

2. Tempat Penelitian

Penelitian ini dilakukan di SDN 2 Sumberejo Bandar Lampung Jalan Imam Bonjol Gg. Bayur No.51 Sumberejo Kemiling Bandar Lampung

3. Waktu Penelitian

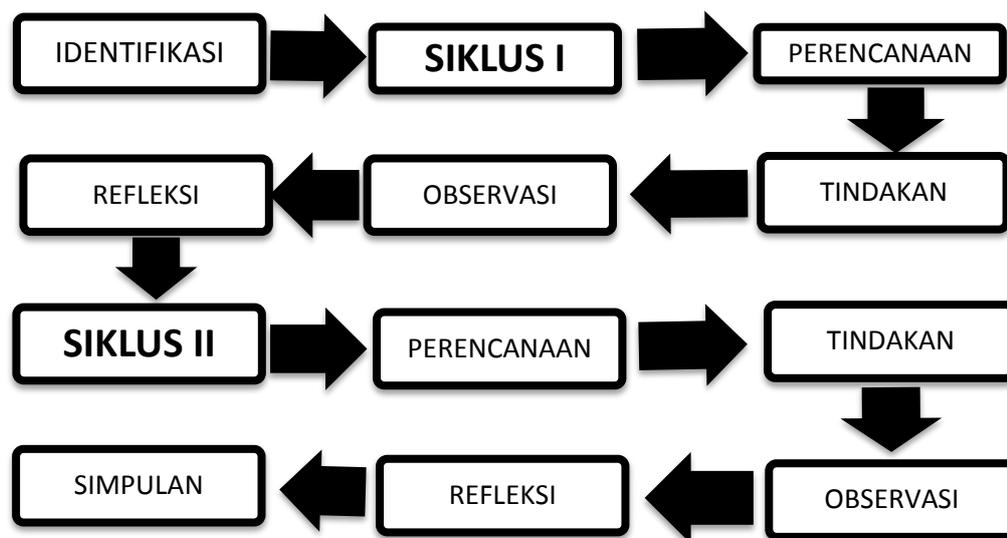
Penelitian dilaksanakan pada semester ganjil tahun pelajaran 2013/2014.

4. Lama Penelitian

Lama penelitian ini direncanakan selama 3 bulan.

1.1 Prosedur Penelitian

Penelitian ini menggunakan desain penelitian tindakan kelas (*Classroom Action Research*)



Gambar 2: Alur pelaksanaan tindakan kelas (Arikunto, Suharsimi:2007)

1. Tahap Perencanaan Tindakan

Dalam kegiatan perencanaan ini, peneliti melakukan hal-hal sebagai berikut:

- a) Merencanakan pembelajaran yang akan diterapkan dalam proses belajar mengajar.
- b) Menetapkan standar kompetensi (SK) dan kompetensi dasar (KD).
- c) Menentukan skenario pembelajaran.
- d) Mempersiapkan sumber, bahan dan alat bantu yang dibutuhkan.
- e) Menyusun lembar kerja siswa.
- f) Mengembangkan format evaluasi untuk mengukur penguasaan siswa terhadap materi yang disajikan.
- g) Menyiapkan analisis soal-soal tes.

2. Pelaksanaan tindakan

Pelaksanaan tindakan kelas menerapkan kegiatan pembelajaran dengan metode demonstrasi. Adapun urutan kegiatan direncanakan sebagai berikut:

- a) Guru menjelaskan macam-macam sifat operasi hitung, seperti sifat komutatif (pertukaran), sifat asosiatif (pengelompokkan), dan distributif (penyebaran).
- b) Guru mendemonstrasikan cara mengerjakan operasi hitung bilangan dengan menggunakan sifat komutatif, asosiatif, dan distributif pada penjumlahan dan perkalian.
- c) Guru memberikan lembar soal sesuai materi yang baru saja disampaikan.
- d) Siswa mendemonstrasikan cara mengerjakan operasi hitung bilangan dengan menggunakan sifat komutatif, asosiatif, dan distributif pada penjumlahan berdasarkan soal pada lembar soal.
- e) Guru dan siswa membahas hasil jawaban lembar soal bersama-sama.
- f) Memberi PR kepada siswa tentang operasi hitung bilangan bulat sebagai penguatan penguasaan materi dalam bentuk soal yang sederhana.

3. Pengamatan terhadap tindakan

Pengamatan yang dilakukan dalam penelitian ini adalah seluruh kegiatan yang berkaitan dengan pembelajaran menggunakan metode demonstrasi yaitu aktivitas siswa selama pembelajaran. Peneliti terlibat langsung sebagai pengamat dan dibantu teman sejawat. Instrumen yang akan digunakan untuk menghimpun data hasil belajar siswa adalah lembar observasi. Sedangkan

untuk memperoleh data dan hasil belajar siswa diperoleh dari test pada setiap siklus.

4. Refleksi terhadap tindakan

Setelah melakukan tindakan dan pengamatan peneliti melakukan refleksi yang mencakup analisis dan penilaian dengan melibatkan observer. Dari hasil refleksi kemungkinan muncul permasalahan yang perlu mendapat perhatian, sehingga peneliti melakukan perencanaan ulang, tindakan ulang dan pengamatan ulang serta refleksi ulang. Tahapan ini akan dilakukan secara berulang dan berkelanjutan sampai permasalahan sudah bisa diatasi dengan siklus, rencana, tindakan, observasi dan refleksi.

3.2 Teknik Pengambilan Data

Pengambilan data pada penelitian ini menggunakan dua teknik, yaitu: observasi dan test. Sumber data penelitian akan diperoleh secara langsung dari aktivitas selama pembelajaran dan test setiap siklus-siklus.

1. Alat pengumpulan data

a) Instrumen observasi

Instrumen observasi digunakan untuk mengetahui aktivitas belajar siswa dan kegiatan mengajar guru.

b) Tes hasil belajar

Tes hasil belajar digunakan untuk mengumpulkan data mengenai hasil belajar siswa dalam pembelajaran matematika pada materi operasi hitung bilangan bulat.

2. Jenis data

Data penelitian ini berupa data kuantitatif dan data kualitatif.

a) Data kualitatif

Data kualitatif adalah data yang diambil dari kegiatan observasi aktivitas.

Data observasi untuk mengetahui kesulitan siswa dan guru selama proses pembelajaran. Analisis ini bertujuan untuk mengungkapkan semua perilaku siswa dan guru dalam pembelajaran siklus I dan II. Nilai aktivitas siswa diperoleh dengan rumus :

$$Na = \frac{R}{Sm} \times 100$$

Keterangan :

Na : nilai aktivitas siswa

R : skor observasi yang bersangkutan

Sm : skor maksimal observasi

100 : bilangan tetap

(Agip, 2006:42)

Seorang siswa dikatakan aktif apabila nilai aktivitasnya ≥ 60 persentase

siswa yang aktif di lihat dengan rumus $a = \frac{\text{jumlah siswa yang aktif}}{\text{jumlah siswa}} \times 100\%$

b) Data kuantitatif

Data kuantitatif adalah data yang diperoleh dengan menggunakan instrumen tes formatif pada siklus I dan II. Hasil tes formatif (tes akhir) dianalisis menggunakan rumus :

$$p = \frac{\text{jumlah siswa yang tuntas belajar}}{\text{jumlah siswa}} 100\%$$

Seorang siswa dikatakan tuntas belajar apabila nilai hasil test yang didapatnya ≥ 60 .

3.3 Teknik Analisis Data

3.3.1 Analisis Data Non Tes

Data kualitatif diperoleh dari data aktivitas siswa dan kinerja guru. Setiap siswa diamati aktivitasnya secara klasikal dalam setiap pertemuan dengan memberi tanda *checklist* (\surd) pada lembar observasi yang telah disediakan sesuai dengan indikator yang telah ditentukan. Indikator siswa dikatakan aktif jika lebih atau sama dengan 60% frekuensi yang ditetapkan per indikator. Setelah selesai diobservasi maka jumlah aktivitas yang dilakukan siswa dihitung, lalu dipersentasekan. Menentukan persentase aktivitas siswa yang dilakukan menggunakan rumus:

$$\% A = \frac{Na}{N} \times 100$$

Keterangan:

% A = persentase aktivitas siswa

Na = Jumlah indikator aktivitas terkategori ktif yang dilakuakn siswa

N = Jumlah indikator aktivitas keseluruhan

Data pada siklus I dan II diolah menjadi persentase aktivitas siswa. Seorang siswa dikategorikan aktif apabila minimal memperoleh 61% dari 5 indikator aktivitas yang ada. Pemilihan persentase keaktifan siswa didukung oleh Arikunto (1990: 17) yaitu:

81%-100%	= sangat baik
61%-80%	= baik
41%-60%	= cukup
21%-40%	= kurang
0%-20%	= sangat kurang

Menentukan persentase siswa aktif dengan menggunakan rumus:

$$\% As = \frac{\Sigma As}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

%As = persentase siswa yang aktif

Σas = jumlah siswa yang aktif

N = jumlah siswa

3.3.2 Analisis Data Tes

Untuk mengetahui hasil belajar siswa setelah diterapkan metode demonstrasi diambil dari persentase ketuntasan belajar siswa setelah diadakan tes pada akhir siklus. Siswa dikatakan tuntas jika mendapat nilai sama atau di atas nilai KKM yang ditentukan yaitu 60. Untuk menentukan persentase siswa yang tuntas pada tiap siklusnya digunakan rumus:

$$\% At = \frac{\Sigma At}{R}$$

Keterangan:

$\%At$ = persentase siswa yang tuntas

Σat = banyak siswa yang tuntas

R = jumlah siswa

3.4 Prosedur Penelitian

Seperti telah dikemukakan pada bagian terdahulu, bahwa penelitian tindakan kelas dilaksanakan dalam 2 siklus, pada setiap siklus terdiri dari 4 (empat) tahapan kegiatan yang terus berulang dan meningkat. Sejalan dengan itu maka prosedur pelaksanaan penelitian ini diwujudkan dalam bentuk tahapan-tahapan siklus yang berkesinambungan dan berkelanjutan, di mana untuk setiap siklus terdiri dari 4 (empat) tahapan langkah yang secara garis besar adalah: (1) membuat perencanaan tindakan /perbaikan; (2) implementasi atau pelaksanaan tindakan yang telah direncanakan; (3) melakukan observasi atau pengamatan atas tindakan perbaikan yang dilakukan; dan (4) melakukan refleksi, termasuk di dalamnya analisis, interpretasi dan evaluasi atas tindakan yang telah dilakukan, sehingga bisa diketahui tindakan-tindakan mana yang sudah berhasil sesuai rencana dan tindakan mana yang masih perlu diperbaiki lebih lanjut pada siklus berikutnya.

Untuk lebih jelasnya, prosedur pelaksanaan penelitian ini bisa dipaparkan sebagai berikut:

Siklus 1:

a. Perencanaan Tindakan

1. Mempersiapkan perangkat pembelajaran.

2. Mempersiapkan skenario pembelajaran.
 3. Mempersiapkan soal pembelajaran dengan menggunakan metode demonstrasi.
- b. Implementasi atau pelaksanaan tindakan
1. Guru menjelaskan macam-macam sifat operasi hitung, seperti sifat komutatif (pertukaran), sifat asosiatif (pengelompokkan), dan distributif (penyebaran).
 2. Guru mendemonstrasikan cara mengerjakan operasi hitung bilangan dengan menggunakan sifat komutatif, asosiatif, dan distributif pada penjumlahan dan perkalian.
 3. Guru memberikan lembar soal sesuai materi yang baru saja disampaikan.
 4. Siswa mendemonstrasikan cara mengerjakan operasi hitung bilangan dengan menggunakan sifat komutatif, asosiatif, dan distributif pada penjumlahan berdasarkan soal pada lembar soal.
 5. Guru dan siswa membahas hasil jawaban lembar soal bersama-sama.
 6. Memberi PR kepada siswa tentang operasi hitung bilangan bulat sebagai penguatan penguasaan materi dalam bentuk soal yang sederhana.
 7. Memberi PR kepada tiap-tiap kelompok tentang operasi hitung bilangan bulat sebagai penguatan penguasaan materi dalam bentuk soal yang sederhana.

c. Observasi atau pengamatan terhadap tindakan

Observasi dilakukan bersamaan dengan tindakan. Untuk mengamati hal berikut ini:

1. Jumlah siswa yang aktif dan tidak aktif
2. Ketepatan waktu
3. Kendala yang dihadapi
4. Kondisi yang mendukung

d. Refleksi

Analisis, interpretasi dan evaluasi atas tindakan yang telah dilakukan, sehingga bisa diketahui tindakan-tindakan mana yang sudah berhasil sesuai rencana dan tindakan mana yang masih perlu diperbaiki lebih lanjut pada siklus berikutnya.

Siklus II : Sesuai dengan hasil refleksi siklus 1

3.5 Indikator Keberhasilan

Sebagai indikator keberhasilan belajar yang diharapkan dalam penelitian yang dilakukan ini adalah apabila :

1. Persentase siswa yang aktif pada siklus 2 minimal 70%
2. Hasil belajar siswa dalam pembelajaran matematika telah menunjukkan peningkatan pada setiap siklusnya, dan pada siklus 2 $\geq 70\%$ siswa memperoleh nilai test formatif di atas KKM 60.