

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Subjek dan Objek Penelitian

Subjek dalam penelitian ini adalah siswa IV tahun ajaran 2012-2013 dengan jumlah siswa sebanyak 18 orang. Sedangkan objek dalam penelitian ini adalah Penerapan Media Permainan Penggaris Geser dalam meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika materi operasi hitung bilangan bulat.

Penelitian ini terdiri dari dua variabel yaitu Media Permainan Penggaris Geser dan hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika materi operasi hitung bilangan bulat.

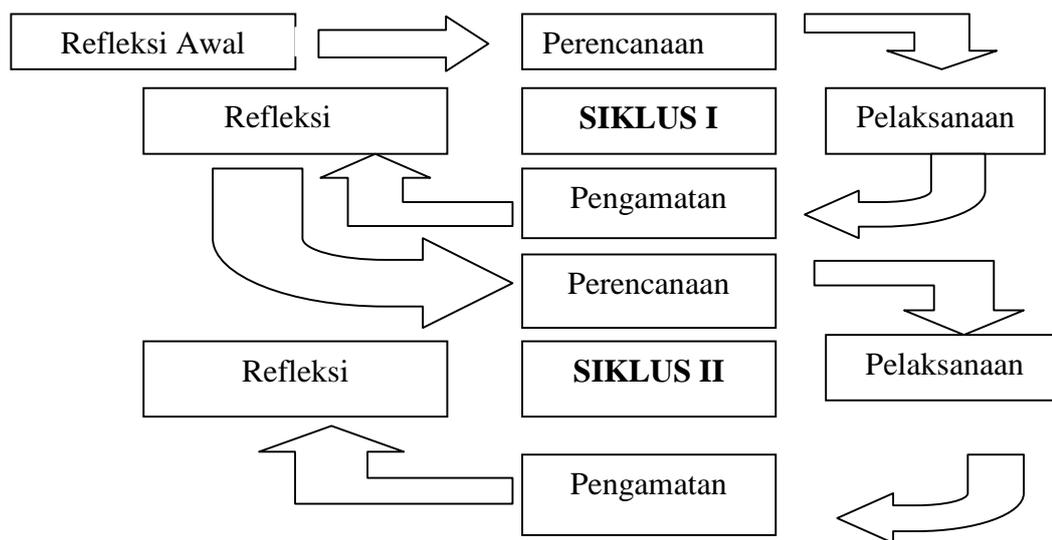
B. Tempat Penelitian

Penelitian Tindakan kelas (PTK) ini dilakukan di Sekolah Dasar Negeri 019 Lubuk Agung Kecamatan XIII Koto Kampar Kabupaten Kampar. Mata pelajaran yang diteliti adalah mata pelajaran Matematika.

C. Rencana Penelitian

Penelitian tindakan kelas ini direncanakan terdiri dari dua siklus, setiap siklus terdiri dari dua kali pertemuan dan satu kali ulangan harian. Ini dimaksudkan agar guru dan murid bisa beradaptasi dengan media permainan yang diteliti, sehingga hasil penelitian ini dapat dimanfaatkan dalam proses belajar mengajar selanjutnya. Agar penelitian tindakan kelas ini berhasil

dengan baik tanpa ada hambatan yang mengganggu kelancaran penelitian, maka peneliti menyusun tahap-tahapan yang dilalui dalam penelitian tindakan kelas ini yaitu :



Gambar 3. Tahap Pelaksanaan Penelitian Tindakan Kelas ²⁷

1. Perencanaan / Persiapan Tindakan

Dalam tahap perencanaan atau persiapan tindakan ini, langkah-langkah yang akan dilakukan adalah sebagai berikut :

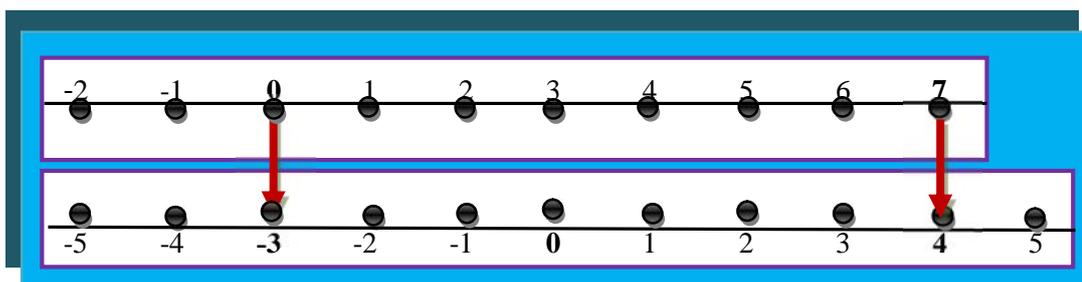
- 1) Menyusun silabus dan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP).
- 2) Menyiapkan materi pembelajaran dan alat bantu yang digunakan dalam mengajar.
- 3) Mempersiapkan lembar observasi untuk mengamati aktivitas guru dan aktivitas siswa selama proses pembelajaran berlangsung.
- 4) Mempersiapkan soal ulangan untuk mengetahui hasil belajar siswa.

²⁷ Suharsimi Arikunto, *Penelitian Tindakan Kelas*, Rineka Cipta, Jakarta: 2007, hlm. 16

2. Pelaksanaan Tindakan

Adapun langkah-langkah dalam menggunakan media permainan penggaris geser yaitu :

- 1) Siapkan penggaris gesernya yang terdiri dari dua buah garis bilangan (bisa garis bilangan bulat positif, bilangan bulat negatif).
- 2) Geser penggaris atas hingga titik 0 (nol) dan penggaris atas berhimpit dengan titik yang ditambah (-3) dipenggaris bawah. Misalkan $(-3)+7 = 4$.
- 3) Amati, tampak bawah dari penggaris atas pada titik penambah (7).
- 4) Titik penambah (7) pada penggaris atas akan berhimpit dengan titik (4) pada penggaris bawah yang merupakan hasil dari $(-3) + 7 = 4$.²⁸



Gambar 4. Contoh Penggunaan Media Permainan Penggaris Geser

Cara untuk mencari hasil penjumlahan pada penggaris geser sebagai berikut : bilangan Nol (0) pada penggaris atas dihimptkan pada suku pertama, kemudian dicari bilangan (pada penggaris bawah) yang berhimpit dengan suku kedua (yang terletak pada penggaris atas). Hasil jumlah adalah bilangan yang berimpit dengan suku kedua.²⁹

cara untuk mencari hasil pengurangan pada penggaris geser sebagai berikut : suku kedua (pengurang) yang terletak dipenggaris atas dihimptkan

²⁸ *Ibid.*, hml 139

²⁹ *Ibid.*, hml 140

pada suku pertama (bilangan yang dikurangi) yang terletak di penggaris bawah, kemudian dicari bilangan (pada penggaris bawah) yang berimpit dengan nol (0) (yang terletak pada penggaris atas). Hasil pengurangannya (selisih) adalah bilangan yang berimpit dengan nol (0).

Ini merupakan salah satu Media yang dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika. Karena dalam Media ini siswa tidak hanya mendengar dan melihat guru menulis dipapan tulis. Dengan Media ini maka siswa akan lebih aktif dalam proses belajar mengajar dan siswa lebih mudah memahami konsep operasional bilangan bulat dan akan meningkatkan hasil belajarnya serta siswa akan tampak senang.

D. Observasi dan Refleksi

1. Observasi

Observasi dilakukan untuk melihat hasil proses kegiatan belajar mengajar yang berlangsung dikelas. Observasi dilakukan untuk mengamati proses pembelajaran sesuai dengan lembar observasi yang telah diberikan kepadanya. Observer juga akan memberi masukan dan pendapat terhadap pelaksanaan pembelajaran yang dilakukan, sehingga dapat dipakai untuk memperbaiki pembelajaran pada siklus berikutnya. Dalam penelitian ini peneliti menggunakan dua orang observer, peneliti menggunakan guru kelas dan guru bidang study matematika di lokasi peneliti melakukan penelitian.

2. Refleksi

Refleksi dilakukan untuk melihat dan menganalisa hasil dari observasi yang telah dilakukan sebelumnya. Supaya dapat melihat kekurangan-

kekurangan yang ada pada proses pembelajaran tersebut, agar bisa diperbaiki pada siklus berikutnya guna meningkatkan hasil belajar siswa.

E. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data

1. Jenis Data

Jenis data dalam penelitian ini terdiri dari dua jenis yaitu :

a. Data Kualitatif

Data kualitatif adalah data yang dinyatakan bukan dalam bentuk angka, misalnya jenis pekerjaan dan tamatan pendidikan³⁰. Data kualitatif diperoleh dari aktivitas yang dilakukan siswa dan guru selama proses pembelajaran.

b. Data Kuantitatif

Data kuantitatif adalah data yang dinyatakan dalam bentuk angka, misalnya hasil belajar siswa. Data kuantitatif diperoleh dari hasil belajar matematika siswa.

2. Teknik Pengumpulan Data

Adapun data dalam penelitian ini adalah tentang :

a. Observasi

Dilakukan untuk mengamati terhadap aktivitas guru dan siswa selama proses pembelajaran berlangsung untuk setiap kali pertemuan dengan mengisi lembar observasi yang sudah disediakan peneliti.

b. Tes

³⁰ Hartono, *Statistik Untuk Penelitian*, Pekanbaru: zanafa, 2010, hlm. 4

Tes dilakukan untuk mengetahui hasil belajar siswa setelah tindakan siklus I dan siklus II. Dimana soal-soal tes diambil dari soal-soal buku paket Matematika 4B kelas IV SDN 019 Lubuk Agung dengan pengarang M. Khafid dan Suyati penerbit Erlangga.

c. Dokumentasi

Dokumentasi digunakan untuk mengumpulkan data tentang sejarah sekolah, keadaan guru dan siswa, sarana dan prasarana yang ada di sekolah dan mengetahui hasil belajar siswa sebelum dilakukan tindakan.

F. Teknik Analisis Data

1. Aktivitas guru dan siswa

Teknik analisis data dalam penelitian ini dilakukan dengan cara menganalisa secara deskriptif terhadap kinerja guru, aktivitas siswa dan hasil belajar siswa. Analisis data kinerja guru, aktivitas siswa dan hasil belajar siswa diperoleh, maka data tersebut akan diolah dengan menggunakan rumus persentase yang digunakan untuk mengetahui persentase aktivitas dan hasil belajar yaitu sebagai berikut:

$$S = \frac{R}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

S = Persentase ketuntasan individual

R = Skor yang diperoleh

$N = \text{Skor maksimal}$ ³¹

Dalam menentukan nilai rata-rata siswa untuk melihat tingkat ketuntasan hasil belajar siswa dikelas, guru menggunakan rumus mencari nilai rata-rata. adapun rumusnya adalah sebagai berikut :

$$P_k = \frac{JT}{JS} \times 100 \%$$

Keterangan:

P_k = Persentase Ketuntasan klasikal

JT = Jumlah siswa yang tuntas

JS = Jumlah seluruh siswa.³²

³¹ Ngalim Purwanto, *Prinsip-Prinsip dan teknik Evaluasi Pengajaran*, Bandung: Rosdakarya, 2010, hlm. 122

³² Suryosubroto, *Proses Belajar Mengajar di Sekolah*, Jakarta: Rineka Cipta, 2002, hlm.118