

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **A. Subjek Penelitian dan Objek Penelitian**

Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas VA SD Negeri 113 Pekanbaru Kecamatan Marpoyan Damai Tahun Ajaran 2012/2013 dengan jumlah siswa sebanyak 31 orang. Sedangkan objek dalam penelitian ini adalah hasil belajar matematika siswa kelas VA SD Negeri 113 Pekanbaru dengan penggunaan Teknik Polamatika Perkalian pada materi soal cerita luas bangun datar dan volume bangun ruang.

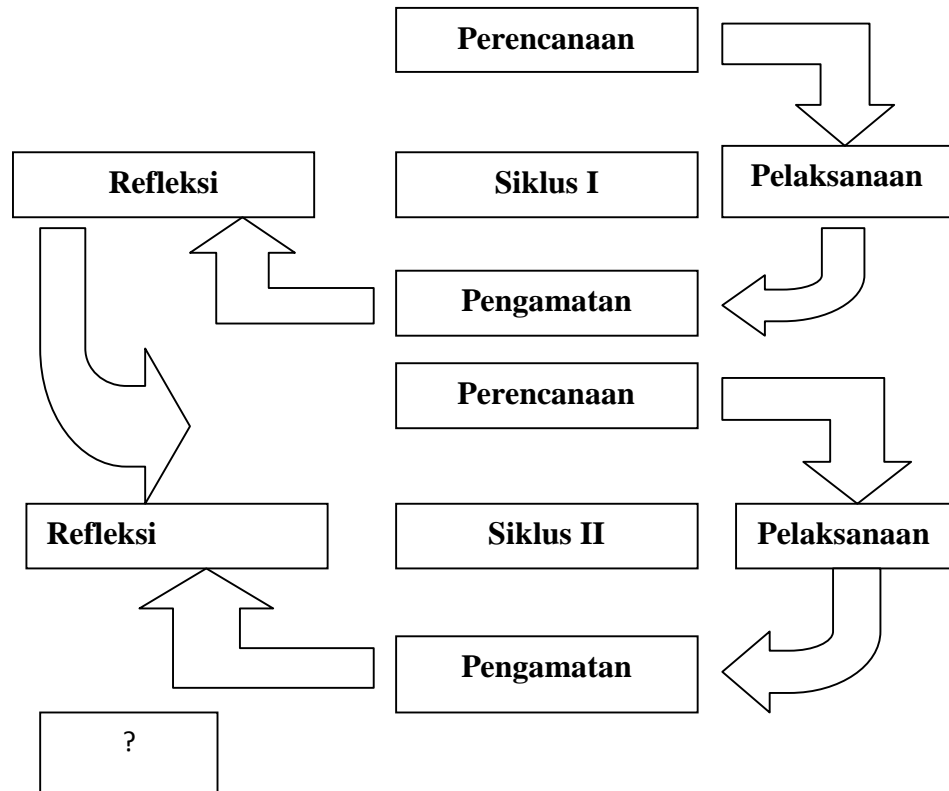
#### **B. Tempat dan Waktu Penelitian.**

Penelitian ini telah dilakukan di SDN 113 Pekanbaru Kecamatan Marpoyan Damai. Sedangkan waktu pelaksanaan penelitian adalah pada semester genap, Tahun Ajaran 2012/ 2013.

#### **C. Rancangan Penelitian**

Rancangan penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas yang terdiri dari dua siklus, masing-masing siklus terdiri dari dua kali tatap muka. Pada setiap siklus mencakup empat langkah yaitu: (1) perencanaan (2) pelaksanaan (3) observasi dan (4) refleksi.

Empat langkah tersebut dapat dilihat pada gambar dibawah ini :



**Gambar III.6**  
**Siklus Penelitian Tindakan Kelas dengan empat**  
**tahap kegiatan. Arikunto<sup>1</sup>**

Demi kelancaran penelitian tindakan kelas ini, maka penulis melakukan penyusunan langkah-langkah yang akan dilaksanakan dalam penelitian tindakan kelas, dapat dijelaskan sebagai berikut:

1. Rencana

Tahap ini merupakan awal yang harus dilakanakan guru sebelum melakukan suatu tindakan, sehingga kegiatan akan dilakukan lebih terarah. Dalam tahap perencanaan ini, peneliti menyiapkan Silabus,

13. Arikunto, *Penelitian Tindakan Kelas*, Jakarta : Bumi Aksara, 2008, hlm. 16

Rencana Pelaksanaan Pembelajaran, Lembar kerja siswa, Kisi-kisi soal ulangan dan lembar observasi.

## 2. Pelaksanaan

Merupakan penerapan dari perencanaan yang telah dibuat. Pelaksanaan program pembelajaran, pengambilan atau pengumpulan data hasil tes, hasil observasi dan hasil tes. Pelaksanaan tindakan merupakan pelaksanaan model atau metode yang digunakan.

## 3. Observasi

Dilakukan bersamaan waktunya dengan pelaksanaan tindakan yang dilakukan oleh guru kelas atau guru lain yang bekerja sama dalam penelitian ini menggunakan lembar observasi.

## 4. Refleksi

Tahap ini meliputi kegiatan menganalisis, penafsiran, menjelaskan dan menyimpulkan. Hasil dasar refleksi yaitu diadakannya revisi yang akan ditentukan untuk memperbaiki kinerja pada penelitian pada pertemuan selanjutnya.

Berdasarkan masalah-masalah yang muncul, pada refleksi hasil penelitian siklus I, maka akan ditentukan oleh peneliti apakah tindakan yang dilakukan sebagai pemecah masalah sudah mencapai tujuan atau belum. Melalui refleksi, peneliti menentukan untuk melakukan siklus berikutnya

## **D. Jenis- Jenis dan Teknik Pengumpulan Data**

### **1. Jenis Data**

Jenis data yang dikumpulkan yang dikumpulkan ada dua yaitu :

- a. Data kualitatif diperoleh dari data tentang aktifitas siswa dan guru selama proses pembelajaran.
- b. Data kuantitatif diperoleh dari data tentang hasil belajar siswa dalam mata pelajaran Matematika setelah diadakanya tindakan kelas dengan menggunakan teknik Polamatika pada perkalian.

## **2. Teknik Pengumpulan Data**

Data dalam penelitian ini dikumpulkan dengan menggunakan beberapa teknik yaitu :

### **a. Observasi**

Observasi dilakukan untuk melihat aktivitas siswa dan guru. instrument aktivitas dilakukan dengan pemberian skor pengamatan mulai dari nilai 1 sampai 6 gambaran yang tampak berdasarkan Lembar pengamatan yang dilakukan dalam proses pembelajaran setiap kali pertemuan. Teknik pengumpulan data yang digunakan peneliti adalah dengan mendatangi sekolah setelah menetapkan aspek-aspek yang mengacu pada tahapan dalam teknik Polamatika dan aktifitas yang akan diamati dalam lembar observasi.

Pengisian dilakukan dengan membubuhkan ( $\surd$ ) sesuai dengan gambaran yang sebenarnya. Lembar pengamatan dibuat dalam bentuk daftar yang memuat kategori hasil nilai pengamatan.

### **b. Pemberian Tes**

pengumpulan data tentang hasil belajar matematika siswa setelah proses pembelajaran digunakan teknik tes materi perkalian, perangkat hasil belajar terdiri dari kisi-kisi soal, naskah soal dan kunci jawaban.

### **E. Teknik Analisis Data**

Data hasil pengukuran yang diperoleh dari hasil observasi dan hasil belajar siswa dianalisis secara sistematis untuk mengetahui aktifitas siswa dan guru selama proses pembelajaran dan sejauh mana tercapainya Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang telah ditetapkan pada materi pokok pelajaran. Untuk menganalisa data tentang aktifitas siswa dan aktifitas guru dapat diperoleh dari hasil pengamatan selama proses berlangsung dengan melihat kesesuaian antara perencanaan dan pelaksanaan

Pengamatan dilakukan terhadap siswa dan guru dengan mengisi lembar pengamatan. Pelaksanaan tindakan dapat dikatakan sesuai jika semua kegiatan sesuai dengan kriteria keberhasilan yang telah ditentukan yakni KKM dan distribusi frekuensi. Analisis data tentang ketercapaian kriteria ketuntasan, indikator pada materi pokok operasi bilangan dilakukan dengan melihat hasil indikator pada materi pokok operasi bilangan dilakukan dengan melihat hasil belajar siswa secara individual yang diperoleh dari ulangan harian.

Pada KKM yang telah ditetapkan di sekolah dalam pelajaran Matematika dengan skor 70, maka siswa dikatakan mencapai KKM apabila memperoleh nilai belajar siswa 70, sedangkan pada didistributif

frekuensi dapat terlihat peningkatan hasil belajar siswa dengan nilai atau hasil belajar siswa sebelum tindakan dilakukan jika tidak ada perbedaan atau lebih rendah maka tindakan tidak berhasil dilakukan begitu juga sebaliknya apabila nilai lebih baik maka tindakan yang dilakukan berhasil.

### **1. Ketuntasan Belajar**

Ketuntasan belajar dapat dilihat dari hasil akhir pertemuan pada setiap tindakan data yang dikumpulkan pada penelitian ini berupa skor tes hasil belajar siswa yang meliputi daya serap, ketuntasan belajar, aktifitas guru dan siswa.

Daya serap ketuntasan belajar aktifitas guru dan siswa dapat diperoleh dengan rumus sebagai berikut:

$$NR = \frac{JS}{SM} \times 100\% \dots\dots ^2$$

Keterangan :     NR = persentase rata-rata aktivitas guru/siswa  
                          JS = Jumlah skor aktivitas yang dilakukan  
                          SM = skor maksimal yang didapat dari aktivitas guru/siswa

---

<sup>2</sup> Depdiknas, *Kurikulum Tingkat satuan Pendidikan (KTSP)*, Jakarta : Depdiknas, 2007, hlm. 367.

**Tabel III.1**  
**Kategori Aktifitas Guru dan Siswa**

Persentase Interval	Kategori
80-100	Amat Baik
60-79	Baik
50-59	Cukup
< 50	Kurang

## 2. Hasil Belajar Matematika Siswa

Analisis data tentang peningkatan hasil belajar matematika berdasarkan pada ketuntasan belajar matematika siswa. Ketuntasan belajar siswa dapat dilihat pada setiap akhir pertemuan (ulangan dalam siklus).

### a. Ketuntasan individu

Ketuntasan siswa dalam belajar dapat dilihat dari sudah tercapainya kriteria ketuntasan minimum (KKM) yang ditetapkan sekolah yaitu 65. Penetapan KKM berpedoman pada pertimbangan yaitu berbedanya kemampuan masing-masing siswa, fasilitas, sarana, dan daya dukung setiap sekolah.

Adapun rumus yang digunakan untuk menghitung nilai individu adalah

$$PK = \frac{SP}{SM} \times 100\% \dots ^3$$

Keterangan : PK = Nilai individu

SP = Jumlah skor yang diperoleh siswa

SM = Skor maksimal dari tes tersebut.

---

<sup>3</sup> Purwanto, *Metode Penelitian Tindakan Kelas*, Jakarta : Airlangga, 2004, hlm. 102

**Tabel III.2**  
**Kategori Ketuntasan Individu**

Persentase Interval	Kategori
80-100	Amat Baik
70-79	Baik
60-69	Cukup
50-59	Kurang
0-49	Kurang Sekali

b. Ketuntasan Klasikal

Dalam rombongan belajar, materi pelajaran dapat dinyatakan tuntas apabila sudah mencapai hasil 85 %. Artinya siswa telah tuntas dalam satu mata pelajaran. Dapat disimpulkan bahwa ketuntasan klasikal akan tercapai apabila 85 % dari jumlah siswa mencapai nilai KKM.

Untuk mengetahui ketuntasan klasikal dapat dihitung dengan rumus:

$$PK = \frac{ST}{N} \times 100 \%$$

Keterangan: PK = Ketuntasan Klasikal

ST = Jumlah siswa yang tuntas

N = Jumlah siswa seluruhnya



