

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1 JENIS PENELITIAN**

Berdasarkan rumusan masalah yang telah dipaparkan peneliti, maka jenis penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah penelitian deskriptif. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui efektifitas penggunaan media manipulatif mika dan papan *Siput* pada materi simetri di kelas V MI Assa'adah Bungah

#### **3.2 TEMPAT DAN WAKTU PENELITIAN**

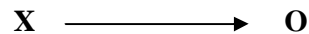
Penelitian ini dilaksanakan di kelas V MI Assa'adah Bungah pada semester genap tahun pelajaran 2012-2013.

#### **3.3 SUBYEK PENELITIAN**

Subyek penelitian ini adalah peserta didik kelas V MI Assa'adah Bungah yang hanya terdiri dari satu kelas, yaitu terdiri dari 18 peserta didik. Pemilihan peserta didik kelas V sebagai subjek penelitian materi simetri terdapat di kelas V.

#### **3.4 RANCANGAN PENELITIAN**

Desain perlakuan dari penelitian ini dapat digambarkan sebagai berikut:



Keterangan :

X = perlakuan yang diberikan, yaitu pembelajaran dengan menggunakan media manipulatif mika dan papan *siput*.

O = hasil observasi sesudah perlakuan, yaitu mendeskripsikan efektifitas penggunaan media manipulatif mika dan papan *siput*.

### 3.5 PROSEDUR PENELITIAN

Prosedur penelitian ini dibagi menjadi 2 tahap, yaitu:

#### 1. Tahap Perencanaan

Pada tahap ini, peneliti menyusun rencana yang meliputi:

- a. Meminta izin melakukan penelitian ke MI Assa'adah Bungah.
- b. Menyusun perangkat pembelajaran.

Perangkat pembelajaran meliputi:

##### 1) Silabus

Silabus dibuat oleh peneliti dan dikonsultasikan dengan guru bidang studi dan dosen pembimbing.

##### 2) Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)

RPP dibuat oleh peneliti dan dikonsultasikan dengan guru bidang studi dan dosen pembimbing.

##### c. Membuat instrumen penelitian.

Instrumen penelitian ini antara lain:

##### 1) Lembar pengamatan, yaitu:

- a) Lembar pengamatan pengolahan pembelajaran oleh guru.
- b) Lembar pengamatan aktivitas peserta didik.

##### 2) Soal tes .

##### 3) Angket respon peserta didik.

#### 2. Tahap Pelaksanaan

##### a. Proses Pembelajaran

Proses pembelajaran dengan menggunakan media manipulatif mika dan papan *Siput* ini dilakukan selama 2 pertemuan dengan durasi masing – masing pertemuan adalah  $2 \times 35$  menit dimana pada tahapan ini, peneliti melakukan pembelajaran pada materi simetri sesuai dengan RPP yang telah disiapkan. Selama pembelajaran berlangsung, dilakukan pengamatan terhadap kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran serta aktivitas peserta didik selama mengikuti

pembelajaran dengan menggunakan media manipulatif mika dan papan *Siput*.

b. Observasi

Observasi dilakukan untuk mendapatkan data mengenai kegiatan peserta didik dan kemampuan mengajar selama melakukan pembelajaran. Dalam kegiatan ini, yang bertindak sebagai observer adalah guru bidang studi dan rekan mahasiswa.

c. Tes Hasil Belajar

Tes dilaksanakan untuk mengetahui ketuntasan belajar peserta didik. Tes hasil belajar mengajar dilaksanakan setelah proses pembelajaran selesai.

d. Angket Respon Peserta Didik

Angket ini digunakan untuk mengetahui bagaimana respon peserta didik tentang penggunaan media manipulatif mika dan papan *Siput*. Angket ini diberikan setelah pembelajaran selesai.

### 3.6 METODE PENGUMPULAN DATA

Untuk mendapatkan data yang diperlukan dalam penelitian ini, maka dilakukan metode pengumpulan data sebagai berikut:

a. Metode Observasi

Metode observasi digunakan untuk memperoleh data tentang pengelolaan pembelajaran menggunakan media manipulatif mika dan papan *Siput* yang dilakukan oleh peneliti dan aktivitas peserta didik selama kegiatan pembelajaran berlangsung.

b. Metode Tes

Metode tes dilakukan untuk mengetahui ketuntasan peserta didik terhadap pembelajaran matematika pada materi simetri yaitu simetri lipat dan simetri putar.

c. Metode Angket

Metode angket dilakukan untuk mengetahui respon peserta didik terhadap penggunaan media manipulatif mika dan papan *Siput* dalam proses pembelajaran.

### 3.7 INSTRUMEN PENELITIAN

Berdasarkan metode pengumpulan data yang digunakan, maka instrumen pengumpulan data yang digunakan adalah:

#### 1. Lembar Pengamatan Aktivitas Guru

Pengamatan ini dilakukan sebagai salah satu penilaian terhadap guru dalam mengelola pembelajaran menggunakan media manipulatif mika dan papan *Siput*. Pada lembar pengamatan ini peneliti memberikan nilai menurut skor yang dibuat oleh peneliti pada setiap kegiatan pembelajaran atau aspek yang diamati.

#### 2. Lembar Pengamatan Aktivitas Peserta didik

Aktivitas peserta didik dalam kegiatan pembelajaran meliputi antara lain adalah mendengarkan / memperhatikan penjelasan guru, membaca / menulis yang relevan dengan kegiatan belajar mengajar, minat peserta didik dalam penerapan pembelajaran dengan menggunakan media manipulatif mika dan papan *Siput*, dan menyimpulkan materi pembelajaran. Pada penilaian lembar pengamatan aktivitas peserta didik ini diberikan untuk setiap aspek yang diamati dalam pembelajaran tersebut.

**Tabel 3.1** Skala Pengamatan Aktivitas Peserta Didik

No	Aktivitas	Aktiv	Cukup Aktif	Tidak Aktif
1	Mendengarkan atau memperhatikan penjelasan guru pada saat pembelajaran	Peserta didik mendengarkan atau memperhatikan penjelasan guru pada saat pembelajaran	Peserta didik tidak sepenuhnya mendengarkan atau memperhatikan penjelasan guru pada saat pembelajaran	Peserta didik tidak mendengarkan atau memperhatikan penjelasan guru pada saat pembelajaran
2	Membaca panduan yang diberikan guru dalam penggunaan media manipulatif	Peserta didik membaca panduan yang diberikan guru dalam penggunaan media manipulatif	Peserta didik jarang membaca panduan yang diberikan guru dalam penggunaan media	Peserta didik tidak membaca panduan yang diberikan guru dalam penggunaan media manipulatif

			manipulatif	
3	Bertanya kepada guru	Peserta didik sering bertanya pada guru tentang materi simetri	Peserta didik jarang bertanya pada guru tentang materi simetri	Peserta didik tidak bertanya pada guru tentang materi simetri
4	Menjawab pertanyaan guru	Peserta didik menjawab setiap pertanyaan guru tentang materi simetri	Peserta didik jarang menjawab pertanyaan guru tentang materi simetri	Peserta didik tidak menjawab pertanyaan guru tentang materi simetri
5	Mengerjakan LKS	Peserta didik saling bekerja sama dengan anggota kelompoknya pada saat mengerjakan LKS sesuai dengan panduan	Peserta didik saling bekerja sama dengan kelompok lain pada saat mengerjakan LKS sesuai dengan panduan	Peserta didik tidak mengerjakan LKS dengan kelompoknya ataupun dengan kelompok lain

### 3. Soal Tes

Tes hasil belajar ini disusun oleh peneliti yang sudah dikonsultasikan dengan dosen pembimbing dan dilaksanakan setelah materi selesai diajarkan. Soal yang digunakan berupa soal esai atau uraian. Instrumen ini diberikan untuk mendapat data mengenai ketuntasan belajar peserta didik terhadap materi yang diajarkan dengan menggunakan media manipulatif mika dan papan *Siput*.

### 4. Angket Respon

Angket adalah sejumlah pertanyaan tertulis yang digunakan untuk memperoleh informasi dari responden dalam arti laporan tentang pribadinya, atau hal-hal yang ia ketahui (Arikunto, 2010: 194).

Penyebaran angket ini dilakukan untuk mendapatkan data respon dari peserta didik mengenai pembelajaran menggunakan media manipulatif mika dan papan *Siput* yang telah dilakukan.

### 3.8 ANALISIS DATA PENELITIAN

#### 1. Analisis Data Aktivitas Pengelolaan Pembelajaran Oleh Guru

Data hasil pengamatan tentang aktivitas pengelolaan pembelajaran yang dilakukan oleh guru diperoleh dari hasil penilaian yang diberikan oleh pengamat pada lembar pengamatan aktivitas guru dalam pengelolaan pembelajaran menggunakan media manipulatif mika dan papan *Siput*. Pengambilan data tersebut dilakukan ketika proses belajar mengajar berlangsung. Pada lembar pengamatan aktivitas guru, peneliti menyajikan dalam bentuk angka skala 1 sampai dengan 4 pada tiap kriteria penilaian.

Data dari hasil pengamatan aktivitas pengelolaan pembelajaran yang dilakukan oleh guru, dianalisis secara deskriptif, yaitu sebagai berikut:

- a. Menentukan rata-rata setiap aspek pada tiap pertemuan, dengan menggunakan rumus :

$$P = \frac{\sum \text{Skor yang diperoleh tiap pertemuan}}{\text{Skor maksimal}} \times 100$$

Keterangan :

P = nilai yang diperoleh

Skor maksimal =  $4 \times \sum$  aspek yang diamati

(Slameto, 2001: 115)

- b. Menghitung prosentase rata-rata dari setiap jenis kriteria untuk seluruh pertemuan dengan menggunakan rumus sebagai berikut :

$$P = \frac{\sum \text{Nilai Seluruh Pertemuan}}{\text{Banyaknya Pertemuan}}$$

(Arikunto, 2007: 264)

Adapun kriteria rata-rata penilaian menurut Hamalik (1989 : 122) adalah sebagai berikut:

**Tabel 3.2** Kriteria Rata-Rata Penilaian

Skala	Kriteria
85-100	Sangat Baik
70-84	Baik
55-69	Cukup Baik
40-54	Kurang
0-39	Sangat Kurang

Proses pembelajaran akan dikatakan efektif jika rata-rata nilai mencapai pada kriteria baik atau sangat baik.

## 2. Analisis Data Aktivitas Peserta Didik

Data hasil pengamatan aktivitas peserta didik dalam pembelajaran menggunakan media manipulatif mika dan papan *Siput* diperoleh dari hasil penilaian pada lembar pengamatan aktivitas peserta didik. Pengamatan ini dilakukan ketika proses belajar mengajar berlangsung.

Data hasil pengamatan dianalisis secara deskriptif sebagai berikut:

- a. Menghitung prosentase rata-rata dari setiap jenis kriteria untuk setiap pertemuan dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$p = \frac{\sum \text{Peserta didik yang memenuhi kategori}}{\sum \text{Seluruh peserta didik}} \times 100\%$$

(Arikunto, 2007: 263)

Keterangan :

P = Prosentase rata-rata dari setiap jenis kriteria untuk aktivitas pada setiap pertemuan

- b. Menentukan prosentase rata-rata dari setiap jenis kriteria untuk seluruh aktivitas pada setiap pertemuan dengan bantuan rumus :

$$p = \frac{\sum \text{prosentase rata - rata setiap jenis kriteria}}{\sum \text{kategori yang diamati}}$$

(Arikunto, 2007: 264)

Keterangan :

P = Prosentase rata-rata dari seetiap jenis kriteria untuk seluruh aktivitas pada setiap pertemuan.

- c. Menentukan prosentase rata-rata dari setiap jenis kriteria untuk seluruh pertemuan menggunakan bantuan rumus:

$$p = \frac{\sum \text{prosentase rata - rata setiap jenis kriteria}}{\sum \text{pertemuan yang diadakan}}$$

(Arikunto, 2007: 264)

Aktivitas peserta didik dikatakan efektif jika prosentase rata-rata dari aktivitas peserta didik yang aktif lebih besar dari pada aktivitas peserta didik yang cukup aktif dan tidak aktif.

### 3. Analisis Tes Hasil Belajar Peserta Didik

Data tes hasil belajar diperoleh dari hasil penilaian yang dilakukan melalui tes yang diberikan kepada peserta didik. Tes dilakukan untuk mengetahui ketuntasan peserta didik dalam memahami dan menguasai materi dan sejauh mana ketuntasan belajar peserta didik yang sesuai dengan SK dan KD, dan tercapainya tujuan pembelajaran. Pada level ini diharapkan agar peserta didik dapat mengorientasikan materi simetri yaitu simetri lipat dan simetri putar pada bangun datar.

Tes hasil belajar dikatakan tuntas bila telah mencapai nilai paling sedikit 75 dari standart nilai sempurna yang diberikan oleh guru yaitu 100. Dalam satu kelas dikatakan tuntas apabila di kelas tersebut ketuntasan klasikal dari peserta didik dapat mencapai 75 %.

Rumus yang digunakan untu mengetahui ketuntasan belajar secara klasikal adalah sebagai berikut:

$$\text{Peningkatan Klasikal} = \frac{\text{Jumlah Peserta didik tuntas}}{\text{Jumlah Seluruh Peserta didik}} \times 100 \%$$



#### 4. Analisis Data Angket Respon Peserta Didik

Angket yang digunakan dalam penelitian ini adalah jenis angket tertutup. Seperti yang dijelaskan oleh Arikunto (2010: 152) angket tertutup adalah angket yang dalam pengisiannya telah disediakan jawaban dan responden tinggal memilih alternatif jawaban yang telah disediakan.

Analisis terhadap data angket respon peserta didik dihitung dengan cara menentukan prosentase pada tiap-tiap respon peserta didik. Prosentase dihitung dengan menggunakan rumus :

$$R = \frac{Fr}{n} \times 100 \%$$

(Arikunto, 1993: 214)

Keterangan:

R = Prosentase respon peserta didik

Fr = Frekuensi jawaban tiap aspek

N = Jumlah peserta didik

Adapun respon peserta didik yang telah menjawab angket ditentukan menurut Arikunto (1993: 214) adalah sebagai berikut:

Rentang 76-100%	= Baik
Rentang 56-75%	= Cukup
Rentang 40-55%	= Kurang Baik
< 40%	= Tidak Baik

Respon peserta didik dikategorikan positif apabila prosentase respon peserta didik dalam menjawab “ya” telah mencapai > 75%.