

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Jenis Penelitian**

Jenis penelitian ini termasuk Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang dilakukan oleh guru di kelasnya sendiri melalui empat tahap yaitu tahap perencanaan, tahap pelaksanaan, tahap observasi dan tahap refleksi dan penelitian ini dilakukan untuk memperbaiki pembelajaran di kelas dengan menggunakan pendekatan *open – ended* dengan strategi PQ4R dan bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar siswa.

#### **3.2 Tempat dan Waktu Penelitian**

Penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan di MTs Darul Ma'arif kecamatan Bangsal, Kabupaten Mojokerto dengan pertimbangan sebagai berikut:

- a. Lokasi MTs Darul Ma'arif Kecamatan Bangsal, Kabupaten Mojokerto dekat dengan rumah peneliti.
- b. Peneliti mengenal guru matematika MTs Darul Ma'arif Kecamatan Bangsal Kabupaten Mojokerto, sehingga lebih memudahkan dalam pelaksanaan penelitian.
- c. Guru Matematika di MTs Darul Ma'arif Bangsal masih menggunakan pendekatan, metode maupun strategi yang bersifat tradisional/ konvensional dalam proses pembelajaran.
- d. Penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan pada semester II tahun pelajaran 2013/2014 yaitu Maret 2014 dari tanggal 10-26 dengan jumlah siswa 18.

#### **3.3 Subjek Penelitian**

Subyek penelitian ini adalah siswa-siswa kelas VII MTs Darul Ma'arif dengan jumlah 18 siswa Kecamatan Bangsal Kabupaten Mojokerto Tahun Pelajaran 2013/2014.

### **3.4 Prosedur Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan dalam bentuk siklus kegiatan, dimana setiap satu siklus terdiri atas 4 tahapan. Tahapan-tahapan tersebut adalah :

a. Tahap perencanaan

Tahap perencanaan meliputi persiapan-persiapan yang harus dilakukan sebelum memulai suatu pembelajaran. Pada tahap ini kegiatan yang dilakukan adalah mempersiapkan perangkat pembelajaran (RPP, silabus dan LKS) dan instrumen penilaian (soal, lembar observasi dan angket)

b. Tahap Pelaksanaan

Tahap ini merupakan realisasi dari tahap perencanaan. Pelaksanaan dilakukan berdasarkan rencana yang telah dibuat sebelumnya. Wujud dari tahap ini adalah proses belajar mengajar di kelas.

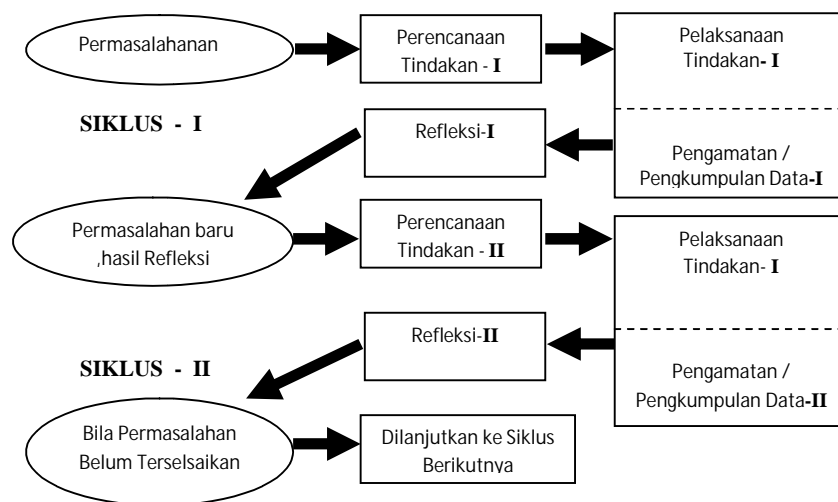
c. Tahap Observasi

Tahap observasi dilakukan bersamaan pada saat pelaksanaan tindakan. Pengamatan dilakukan pada waktu tindakan sedang berjalan, keduanya berlangsung dalam waktu yang sama. Pada tahapan ini, peneliti melakukan pengamatan dan mencatat hal – hal yang diperlukan dan terjadi selama selama tindakan berlangsung.

d. Tahap Refleksi

Pada tahap ini dimaksudkan untuk mengkaji secara menyeluruh tindakan yang telah dilakukan, berdasar data yang telah terkumpul, dan kemudian melakukan evaluasi guna menyempurnakan tindakan yang berikutnya. Refleksi dalam PTK mencakup analisis, sintesis, dan penilaian terhadap hasil hasil pengamatan atas tindakan yang dilakukan.

Pelaksanaan PTK dimulai dengan siklus pertama yang terdiri dari atas empat kegiatan. Apabila sudah diketahui keberhasilan atau hambatan dalam tindakan yang dilaksanakan pada siklus pertama, peneliti kemudian mengidentifikasi permasalahan baru untuk menentukan rancangan siklus berikutnya. Kegiatan pada siklus kedua dapat berupa kegiatan yang sama dengan sebelumnya bila ditunjukkan untuk mengulangi keberhasilan, untuk meyakinkan, atau untuk menguatkan hasil. Dengan menyusun rancangan untuk siklus kedua, peneliti dapat melanjutkan dengan tahap kegiatan – kegiatan seperti yang terjadi pada siklus pertama. Jika sudah selesai dengan siklus kedua dan peneliti belum mencapai tingkat keberhasilan indikator, dapat dilanjutkan pada siklus ketiga, yang tahapannya sama dengan siklus terdahulu :



Gambar 3.1 Siklus Penelitian Tindakan Kelas

### 3.5 Teknik analisis Data

#### 3.5.1. Metode Pengumpulan Data

Sumber data dalam penelitian ini adalah siswa, guru, dan dokumen siswa. Jenis data yang dikumpulkan meliputi data kuantitatif dan data kualitatif. Data Kuantitatif dalam penelitian ini adalah hasil belajar siswa sesudah diterapkan pendekatan *open-ended* dengan strategi PQ4R, sedangkan data kualitatifnya berupa data observasi kegiatan guru, data observasi kegiatan siswa dan data angket tanggapan siswa.

Data-data pada penelitian ini diperoleh dengan cara tes, observasi dan angket:

##### (1) Metode Tes

Metode tes digunakan untuk mengukur hasil belajar siswa instrumen yang digunakan adalah seperangkat soal yang terdiri dari 5 butir soal

##### (2) Metode Observasi

Metode observasi digunakan untuk memperoleh data aktivitas siswa dan ketrampilan siswa. Instrumen yang digunakan adalah lembar aktivitas afektif dan lembar aktivitas psikomotorik .

- Indikator aspek afektif adalah sebagai berikut:

- a : Disiplin
- b : Merespon
- c : Mendengarkan
- d : Memperhatikan (*Recite*)
- f : Membaca (*Preview*), (*Read*)
- g : Memecahkan masalah (*Reflect*)

- h : Membuat Pertanyaan (*Question*)
- i : Berdiskusi
- j : Mengerjakan
- k : Kerjasama
- l : menyimpulkan (*Recite*), (*Review*)

▪ Indikator aspek psikomotorik adalah sebagai berikut:

- a. Kelengkapan Membawa Alat
- b. Mengambil Alat yang sesuai yang digunakan untuk melukis
- c. Cara Memegang Alat
- d. Cara Melukis dengan benar

### (3) Metode angket

Metode ini digunakan untuk memperoleh data mengenai tingkat keberhasilan penerapan pendekatan *open-ended* dengan strategi PQ4R, setelah diberikan pembelajaran dengan pendekatan *open-ended* dengan strategi PQ4R. Angket diberikan kepada siswa pada akhir pembelajaran.

### 3.5.2 Analisis Data Penelitian

#### a. Analisis Data Kuantitatif

Data kuantitatif yang diperoleh disini adalah data dari tes evaluasi setiap siklus yang digunakan untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa setiap siklusnya. Data tentang hasil belajar siswa dihitung dengan rumus sebagai berikut

$$\text{Nilai akhir} = \frac{\sum \text{skor yang diperoleh}}{\sum \text{skor total}} \times 100 \%$$

Aqib (2009 : 40)

Sedangkan data ketuntasan belajar siswa secara klasikal dapat dihitung sebagai berikut :

$$P = \frac{\text{Jumlahsiswa yangtuntas}}{\text{Jumlahseluruhsiswa}} \times 100\%$$

Aqib (2009 : 41)

P: ketuntasan secara klasikal

Jika siswa memperoleh nilai lebih dari atau sama dengan 74 secara klasikal mencapai 85%, maka pembelajaran dikatakan tuntas dan dapat dilanjutkan pada pokok bahasan berikutnya. Namun jika hasil belajar siswa secara klasikal belum mencapai 85%, maka pembelajaran dikatakan belum tuntas dan perlu diperbaiki hingga mencapai 85%.

#### b. Analisis Data Kualitatif

Data kualitatif yang diperoleh berupa data aktivitas guru, data aktivitas siswa dan angket tanggapan siswa. Hasil analisis data digunakan sebagai acuan dalam mengambil langkah perbaikan untuk siklus berikutnya.

#### (1) Data Aktivitas Guru

**Tabel 3.1**

#### **Rubrik Penskoran Aktivitas Guru**

Skor	Kriteria
5 Sangat Baik	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Guru menunjukkanketerampilan yang lebih memadai dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran</li> <li>• Guru menunjukkan pengolahan kelas yang sangat baik dalam kegiatan belajar mengajar</li> <li>• Guru dapat membantupermintaan siswa yang diinginkan dengan sangat baik</li> </ul>
4 Baik	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Guru menunjukkanketerampilan yang memadai dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran</li> <li>• Guru menunjukkan pengolahan kelas yang baik dalam kegiatan belajar mengajar</li> <li>• Guru dapat membantupermintaan siswa yang diinginkan dengan baik</li> </ul>
3 Cukup Baik	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Guru menunjukkanketerampilan yang cukup memadai dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran</li> <li>• Guru menunjukkan pengolahan kelas yang cukup dalam kegiatan belajar mengajar</li> <li>• Guru dapat membantupermintaan siswa yang diinginkan dengan cukup baik</li> </ul>

2 Kurang Baik	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Guru belum menunjukkan keterampilan yang memadai dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran</li> <li>• Guru belum menunjukkan pengolahan kelas dalam kegiatan belajar mengajar</li> <li>• Guru belum dapat membantu permintaan siswa yang diinginkan</li> </ul>
1 Sangat Kurang	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Guru tidak dapat menunjukkan keterampilan yang memadai dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran</li> <li>• Guru tidak dapat menunjukkan pengolahan kelas dalam kegiatan belajar mengajar</li> <li>• Guru tidak dapat membantu permintaan siswa yang diinginkan</li> </ul>

Data hasil observasi guru dianalisis sebagai berikut :

$$P = \frac{S}{n} \times 100 \%$$

(Ali dalam Tandiono, 2009 : 51)

Keterangan :

P : presentasi pelaksanaan setiap indikator

S : jumlah skor perolehan untuk setiap indikator

n : jumlah skor total

Pencapaian :

76% - 100% : Baik

51% - 75% : Cukup

26% - 50% : Kurang

0% - 25% : Jelek

(1) Data Aktivitas Siswa

(a) Afektif

Data hasil observasi siswa dianalisis sebagai berikut :

$$P = \frac{s}{n \times m} \times 100 \%$$

Keterangan :

P = presentase pelaksanaan setiap indikator

s = jumlah skor perolehan untuk setiap indikator

n = jumlah skor maksimal

m = banyaknya siswa

(b) Psikomotorik

KRITERIA :

- 4 : Jika memenuhi semua indikator
- 3 : Jika salah satu indikator tidak terpenuhi
- 2 : Jika indikator yang terpenuhi 2
- 1 : Jika tidak memenuhi semua indikator

(3). Observasi Angket siswa

Data observasi angket siswa dianalisis sebagai berikut :

$$P = \frac{A}{B} \times 100\%$$

( Trianto 2011 : 63)

Keterangan :

P : presentase respon siswa

A: proporsi siswa yang memilih

B: jumlah siswa