

### **BAB III**

#### **METODE PENELITIAN**

##### **A. Jenis Penelitian**

Penelitian yang digunakan penulis yaitu penelitian tindakan kelas (*Classroom Action Research*). Penelitian Tindakan Kelas (PTK), yaitu kajian sistematis dari upaya perbaikan pelaksanaan praktek pendidikan oleh sekelompok guru dengan melakukan tindakan-tindakan pembelajaran berdasarkan refleksi mereka mengenai hasil dari tindakan-tindakan tersebut.<sup>1</sup>

Menurut Masnur Muslich Penelitian Tindakan Kelas adalah sebagai suatu bentuk kajian yang bersifat reflektif oleh pelaku tindakan yang dilakukan untuk meningkatkan kemantapan rasional dari tindakan mereka dalam melaksanakan tugas, memperdalam pemahaman terhadap tindakan-tindakan yang dilakukan, serta memperbaiki kondisi di mana praktik pembelajaran tersebut dilakukan.<sup>2</sup>

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

###### **1. Tempat Penelitian**

Tempat penelitian di kelas VA MI Nurul Hidayah Margohayu Karangawen Demak.

###### **2. Waktu Penelitian**

Penelitian ini dilakukan pada bulan September – Oktober 2011

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

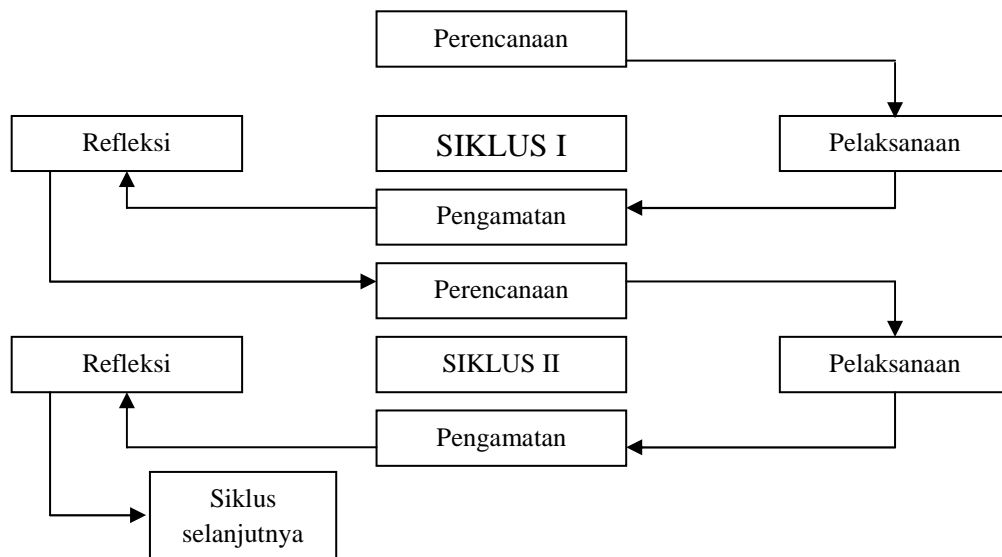
Penelitian tindakan kelas ini dipilih dengan menggunakan model spiral dari Kemmis dan Taggart yang dikutip oleh Suharsimi Arikunto dalam bukunya “Penelitian Tindakan Kelas” yang terdiri dari beberapa siklus tindakan dalam pembelajaran, berdasarkan refleksi mereka mengenai hasil

---

<sup>1</sup> Wuriatmadja, *Metode Penelitian Tindakan Kelas*, (Bandung: Remaja Rosda Karya, 2005), hlm.12

<sup>2</sup> Masnur Muslich, *Melaksanakan PTK (Penelitian Tindakan Kelas) itu Mudah*, (Jakarta: PT Bumi Aksara, 2009), hlm. 8-9

dari tindakan-tindakan pada siklus sebelumnya. Dalam setiap siklusnya terdiri dari empat elemen penting, yaitu perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi.



**Gambar 3.1 Model Penelitian Tindakan<sup>3</sup>**

Langkah-langkah dalam penelitian tindakan ini adalah sebagai berikut:

#### 1. Siklus I

##### a. Perencanaan:

Sebelum melakukan proses pembelajaran guru melakukan perencanaan diantaranya:

- 1) Merencanakan rencana program pembelajaran (RPP)
- 2) Menyusun instrumen hasil belajar kognitif dan afektif
- 3) Menyusun LOS (Lembar Observasi siswa)

##### b. Tindakan dengan menerapkan tindakan yang mengacu pada skenario dan LOS meliputi:

- 1) Guru membuka pelajaran dan mengecek kehadiran siswa
- 2) Guru memberikan apersepsi menghitung luas bangun.
- 3) Guru menyampaikan tujuan pembelajaran.

<sup>3</sup> Suharsimi Arikunto, *Penelitian Tindakan Kelas*, hlm. 16

- 4) Guru menyampaikan garis besar materi pokok bangun datar
  - 5) Guru memberi contoh soal yang berkaitan dengan materi dan membahasnya bersama-sama siswa melalui tanya jawab dan menyuruh siswa maju ke depan untuk menyelesaikan.
  - 6) Guru membagi siswa berkelompok dimana setiap kelompok terdiri dari 4-5 siswa.
  - 7) Guru membagikan LKS kepada tiap kelompok untuk didiskusikan bersama anggota kelompok dengan salah satu anggota kelompok menjadi tutor.
  - 8) Selama diskusi berlangsung guru memantau kerja masing-masing kelompok dan membantu siswa yang mengalami kesulitan.
  - 9) Guru memilih secara acak pada kelompok untuk mempresentasikan hasil diskusinya yang masing-masing kelompok diwakili oleh satu orang siswa.
  - 10) Guru membimbing dan mengamati siswa dalam menyampaikan hasil diskusinya.
  - 11) Guru memberikan kesempatan kepada kelompok lain untuk menanggapi bila terjadi perbedaan pendapat.
  - 12) Guru bersama siswa untuk membahas kembali hasil kelompok yang presentasi.
  - 13) Guru membimbing siswa untuk membuat kesimpulan mengenai materi yang telah dipelajari.
  - 14) Guru membimbing siswa untuk membuat kesimpulan mengenai materi yang telah dipelajari.
  - 15) Guru memberikan soal untuk dikerjakan bahan pendalaman materi.
  - 16) Guru menutup proses pembelajaran
- c. Observasi dengan melakukan format observasi

Tahap ini dilaksanakan observasi yang dilakukan kolaborator terhadap pelaksanaan tindakan dengan menggunakan observasi yang telah dipersiapkan untuk mengetahui kondisi kelas terutama keaktifan

belajar siswa dalam pembelajaran. Penelitian ini hasil pengamatan kemudian dicari solusi dari permasalahan yang ada pada waktu pembelajaran berlangsung

#### d. Refleksi

Setelah guru melakukan tindakan dan kolaborasi melakukan pengamatan aktivitas guru dan siswa pada saat pembelajaran, maka langkah selanjutnya guru dan kolaborator melakukan diskusi untuk meneliti kembali tindakan yang sudah dilakukan diantaranya:

- (1) Menilai hasil tindakan dengan menggunakan format LOS.
- (2) Melakukan evaluasi tindakan yang telah dilakukan.
- (3) Melakukan pertemuan dengan kolaborasi untuk membahas hasil evaluasi tentang skenario model pembelajaran, LOS, dan lain-lain.
- (4) Memperbaiki pelaksanaan tindakan sesuai hasil evaluasi untuk digunakan pada siklus berikutnya.

### 2. Siklus II

Setelah melakukan evaluasi tindakan I, maka dilakukan tindakan II. Langkah-langkah siklus II adalah sebagai berikut:

#### a. Perencanaan

Sebelum melakukan proses pembelajaran guru melakukan perencanaan diantaranya:

- 1) Mengidentifikasi masalah-masalah khusus yang dialami pada siklus sebelumnya.
- 2) Membuat RPP.
- 3) Menyusun instrumen hasil belajar kognitif dan afektif
- 4) Menyusun LOS (Lembar Observasi siswa)

#### b. Pelaksanaan tindakan

Kegiatan yang dilaksanakan tahap ini yaitu pengembangan rencana tindakan II dengan melaksanakan tindakan upaya lebih meningkatkan semangat belajar siswa dalam proses pembelajaran tutor sebaya pada mata pelajaran matematika materi bangun datar di kelas

VA MI Nurul Hidayah Margohayu Karangawen Demak yang telah direncanakan.

c. Observasi

Tahap ini dilaksanakan observasi yang dilakukan kolabolator untuk mengetahui kondisi kelas terutama keaktifan belajar siswa dalam pembelajaran. Penelitian ini hasil pengamatan kemudian dicari solusi dari permasalahan yang ada pada waktu pembelajaran berlangsung.

d. Refleksi

Setelah guru melakukan tindakan dan kolaboraor melakukan pengamatan aktivitas guru dan siswa pada saat pembelajaran, maka langkah selanjutnya guru dan kolaborator melakukan diskusi untuk meneliti kembali tindakan yang sudah dilakukan diantaranya:

- 1) Menilai hasil tindakan dengan menggunakan format LOS.
- 2) Melakukan evaluasi tindakan yang telah dilakukan guru
- 3) Menganalisis hasil pengamatan untuk memperoleh gambaran bagaimana dampak dari tindakan yang dilakukan hal apa saja yang perlu diperbaiki sehingga diperoleh hasil refleksi kegiatan yang telah dilakukan.
- 4) Memperbaiki pelaksanaan tindakan sesuai hasil evaluasi untuk digunakan pada siklus berikutnya

#### **D. Teknik Pengumpulan Data**

Dalam penelitian ini peneliti menggunakan beberapa metode pengumpulan data, antara lain:

1. Metode Dokumentasi

Metode dokumentasi yaitu mencari data mengenai hal-hal atau variabel yang berupa foto, fiksi dan sebagainya.<sup>4</sup>

---

<sup>4</sup> Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*, (Jakarta : Rineka Cipta, 2006), Cet. 13, hlm. 206

Metode ini digunakan untuk memperoleh data yang terkait dengan RPP, data siswa, nilai hasil belajar siswa, nilai keaktifan siswa dan lain-lain.

Dalam kegiatan ini yang diobservasi secara langsung adalah proses pembelajaran tutor sebaya pada mata pelajaran matematika materi bangun datar di kelas VA MI Nurul Hidayah Margohayu Karangawen Demak.

## 2. Metode Tes

Metode adalah seperangkat rangsangan (*stimuli*) yang mendapat jawaban yang dapat dijadikan dasar bagi penetapan skor angka.<sup>5</sup> Metode tes ini digunakan untuk mengetahui hasil belajar siswa setelah tindakan dilakukan.

## 3. Metode Observasi

Metode observasi merupakan suatu proses yang kompleks, suatu proses yang tersusun dari berbagai proses biologis dan psikologis. Teknik pengumpulan data dengan observasi digunakan bila penelitian berkenaan dengan perilaku manusia, proses kerja, gejala-gejala alam dan bila responden yang diamati tidak terlalu besar.<sup>6</sup> Metode observasi diartikan sebagai pengamatan dan pencatatan secara sistematis terhadap gejala yang tampak pada obyek penelitian.<sup>7</sup>

## E. Instrumen Penelitian

### 1. Data Keaktifan Peserta didik

Untuk mengetahui seberapa besar keaktifan siswa dalam mengikuti proses belajar mengajar, analisis ini dilakukan pada instrumen lembar observasi dengan menggunakan tehnik deskriptif melalui prosentase.

---

<sup>5</sup> S. Margono, *Metodologi Penelitian Pendidikan*, hlm. 170

<sup>6</sup> Sugiono, *Metodelogi Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D* (Bandung : Alfabeta, 2007), hlm. 203

<sup>7</sup> S. Margono, *Metodologi Penelitian Pendidikan*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2004), Cet. 4, hlm. 158

Dalam penelitian ini ada beberapa aspek yang menjadi bahan pengamatan peneliti diantaranya:

- A. Siswa aktif mendengarkan dengan seksama penjelasan guru
- B. Siswa aktif dalam Bertanya
- C. Siswa aktif dalam kerja kelompok
- D. Siswa aktif dalam mengomentari hasil kerja teman

Tabel 1 Contoh Tabel Lembar Observasi

No	Nama	Aspek Pengamatan				Jumlah Aktifitas
		A	B	C	D	
JUMLAH						

Keterangan:

- A. Siswa aktif mendengarkan dengan seksama penjelasan guru
- B. Siswa aktif dalam Bertanya
- C. Siswa aktif dalam kerja kelompok tutor
- D. Siswa aktif dalam mengomentari hasil kerja kelompok tutor yang lain

No	Keaktifan	Nilai	Indikator
1	Siswa aktif mendengarkan dengan seksama penjelasan guru	5	Memperhatikan penjelasan guru dan pendapat teman dan memberi respon atau tanggapan
		4	Memperhatikan penjelasan guru dan pendapat teman
		3	Memperhatikan penjelasan guru di awal dan akhir
		2	Hanya memperhatikan pada awal
		1	Tidak memperhatikan selama kegiatan pembelajaran
2	Siswa aktif dalam	5	Siswa bertanya > 3 pertanyaan

	Bertanya	4	Siswa bertanya 3 pertanyaan
		3	Siswa bertanya 2 pertanyaan
		2	Siswa bertanya 1 pertanyaan
		1	Siswa diam saja /tidak pernah bertanya
3	Siswa aktif dalam Kerja Kelompok Tutor	5	Terlibat aktif dalam kerja kelompok dari awal sampai akhir
		4	Terlibat aktif dalam kerja kelompok dari awal sampai akhir namun terkadang ngomong sendiri
		3	Terlibat aktif dalam kerja kelompok dari awal saja
		2	Banyak bicara ketika kerja kelompok tutor sebaya
		1	Tidak aktif sama sekali
4	Siswa aktif dalam mengomentari hasil kerja kelompok tutor yang lain	5	memberikan tanggapan secara sempurna, memaparkan dengan jelas dan sistematis tanpa bantuan guru atau teman yang lain
		4	memberikan tanggapan yang banyak tetapi kurang berfokus dengan permasalahan
		3	memberikan tanggapan dengan bantuan guru
		2	tidak memberikan tanggapan sama sekali saat kerja kelompok
		1	tidak memberikan tanggapan sama sekali saat kerja kelompok

## 2. Data Hasil Belajar Matematika Materi Pokok Bangun Datar

Untuk mengetahui kemampuan kognitif siswa dalam menyelesaikan soal-soal, dianalisis dengan cara menghitung rata-rata nilai ketuntasan belajar secara klasikal.



Tes yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes tertulis. Tes ini berisi 10 soal pilihan ganda: Jawaban benar dengan skor 1 dan jawaban salah dengan skor 0.

Tabel 2 Contoh Model Penilaian Ulangan

No	Nama	Hasil Ulangan	Tertulis
1			
2			

#### F. Analisis Data Penelitian

Analisis data merupakan proses mengorganisasikan dan mengurutkan data ke dalam pola kategori dan satuan uraian dasar, sehingga dapat ditemukan tema dan dapat dirumuskan ide yang disarankan oleh data.

Data-data yang diperoleh dari penelitian baik melalui pengamatan, tes atau dengan menggunakan metode yang lain kemudian diolah dengan analisis deskriptif untuk menggambarkan keadaan peningkatan pencapaian indikator keberhasilan tiap siklus dan untuk menggambarkan keberhasilan kegiatan proses pembelajaran tutor sebaya pada mata pelajaran matematika materi bangun datar di kelas VA MI Nurul Hidayah Margohayu Karangawen Demak teknik pengumpulan data yang berbentuk kuantitatif berupa data-data yang disajikan berdasarkan angka-angka maka analisis yang digunakan yaitu prosentase dengan rumus sebagai berikut:

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Skor yang dicapai}}{\text{Jumlah siswa}} \times 100 \%$$

#### G. Indikator Keberhasilan

Untuk mengetahui tingkat keberhasilan penelitian tindakan ini apabila:

1. Nilai rata-rata kelas 70
2. Ketuntasan Klasikal di atas 75 %
3. Keaktifan siswa di atas 85 %