

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **A. Metode Penelitian**

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian tindakan kelas. mengutarakan bahwa penelitian tindakan kelas merupakan suatu pencermatan terhadap kegiatan belajar berupa sebuah tindakan yang sengaja dimunculkan dan terjadi dalam sebuah kelas bersama. Tujuan utama penelitian tindakan kelas adalah untuk memecahkan permasalahan nyata yang terjadi di dalam kelas.

Penelitian tindakan kelas dapat diartikan dari ketiga kata yang membentuk pengertian tersebut, yaitu:

1. Penelitian, menunjuk pada suatu kegiatan mencermati suatu objek dengan menggunakan cara dan aturan metodologi tertentu untuk memperoleh data atau informasi yang bermanfaat dalam meningkatkan mtu suatu hal yang menarik minat dan penting bagi peneliti.
2. Tindakan, menunjuk pada sesuatu gerak kegiatan yang sengaja dilakukan dengan tujuan tertentu. Dalam penelitian yang berbentuk rangkaian siklus kegiatan untuk siswa.

3. Kelas. Dalam hal ini terikat pada pengertian ruang kelas, tetapi dalam pengertian yang lebih spesifik. Seperti yang sudah lama dikenal dalam bidang pendidikan dan pengajaran, yang dimaksud dengan istilah kelas adalah sekelompok siswa yang dalam waktu yang sama, menerima pelajaran yang sama dari guru yang sama pula.<sup>1</sup>

Ada beberapa macam model penelitian tindakan kelas yang ditawarkan oleh para ahli. Namun secara garis besar terdapat empat tahapan yang lazim dilalui, yaitu;

1. Menyusun rancangan tindakan (*planning*)

Rencana tindakan yang akan dilakukan untuk memperbaiki, meningkatkan atau perubahan perilaku dan sikap solusi.

2. Pelaksanaan Tindakan (*Acting*):

Tindakan yang akan dilakukan oleh guru atau peneliti sebagai upaya perbaikan, peningkatan atau perubahan yang diinginkan.

3. Pengamatan (*Observing*):

---

<sup>1</sup> Suharsimi Arikunto, *Penelitian Tindakan Kelas*, (Jakarta, PT Bumi Aksara, Cet XII, 2014), hlm 2

Mengamati atas hasil atau dampak dari tindakan yang dilaksanakan atau dikenakan terhadap siswa.

4. Refleksi (*Reflecting*):

Peneliti mengkaji, melihat, dan mempertimbangkan atas hasil atau dampak dari tindakan dari berbagai kriteria.

**B. Setting Penelitian Dan Karakteristik Subyek Penelitian.**

**1. Setting Penelitian**

Setting dalam penelitian ini meliputi: tempat penelitian, subyek dan obyek penelitian, dan siklus PTK sebagai berikut:

a. Tempat Penelitian

Tempat penelitian adalah tempat yang digunakan dalam melakukan penelitian untuk memperoleh data yang diinginkan. Penelitian ini bertempat di Madrasah Ibtidaiyah Nahdlatul Ulama Ngingas Kecamatan Waru Kabupaten Sidoarjo, Tahun Pelajaran 2014/2015.

b. Subyek dan obyek penelitian

1) Subyek penelitian

Siswa-siswi kelas V B Madrasah Ibtidaiyah Nahdlatul Ulama Ngingas Waru yang berjumlah 22 siswa, dengan rincian laki-laki 14 siswa dan perempuan 8 siswi.

## 2) Obyek penelitian

Obyek penelitian ini adalah penerapan metode inkuiri untuk meningkatkan hasil belajar matematika tentang pengukuran sudut bagi siswa kelas V B semester I MINU Ngingas Kecamatan Waru Kabupaten Sidoarjo.

## c. Siklus PTK

PTK ini dilaksanakan melalui dua siklus untuk melihat penerapan metode inkuiri untuk meningkatkan hasil belajar matematika tentang pengukuran sudut pada semester I kelas V B. Setiap siklus dilaksanakan mengikuti prosedur perencanaan (*planning*), tindakan (*action*), pengamatan (*observation*), dan refleksi (*reflection*).

## 2. Karakteristik Subyek Penelitian

Karakteristik subyek penelitian berarti ciri-ciri khusus yang terdapat pada subyek peneliti yang dijadikan sasaran. Adapun karakteristik subyek peneliti ini mencakup:

1. Meningkatkan hasil belajar siswa pada matematika tentang pengukuran sudut.
2. Jumlah subyek penelitian: 22 siswa dengan 14 siswa laki-laki, dan 8 siswa perempuan di kelas V B MINU Ngingas kecamatan Waru Kabupaten Sidoarjo yang ingindiharapkan dapat meningkatkan hasil belajar matematika tentang pengukuran sudut.

### **C. Variabel yang diselidiki**

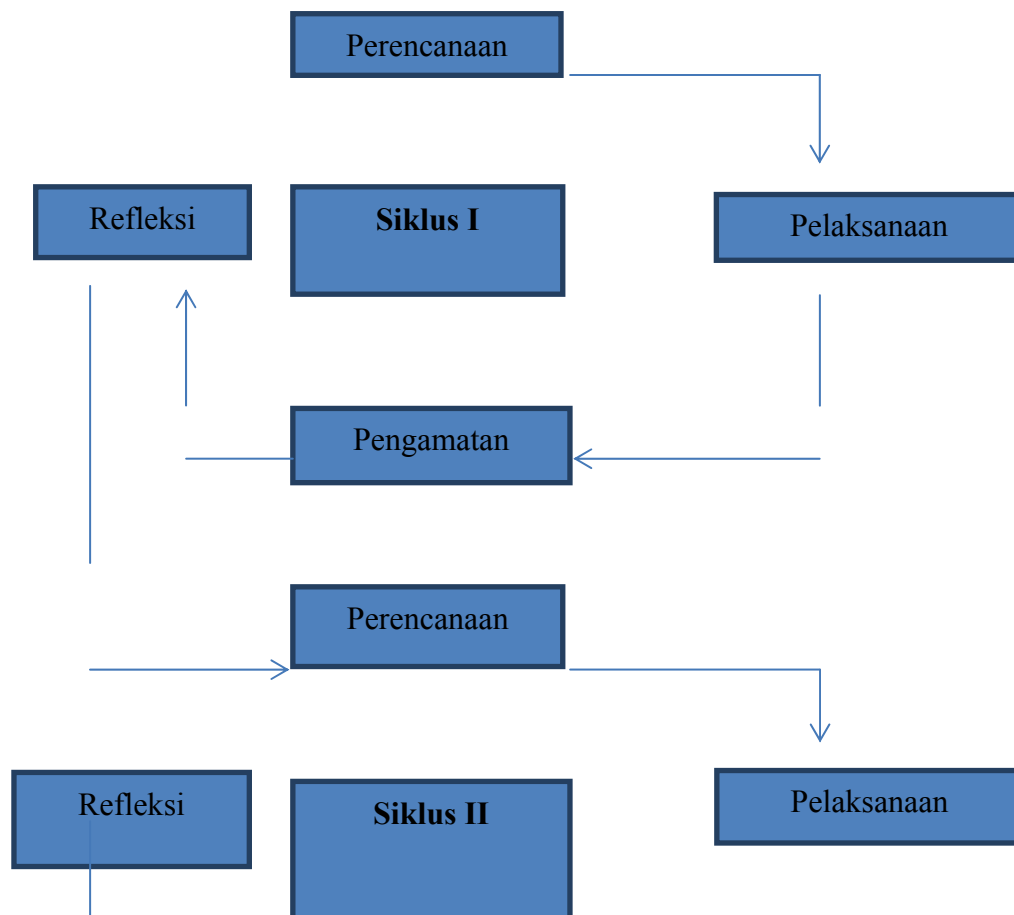
1. Variabel Input : Semua Siswa Kelas V B di MINU Ngingas Waru
2. Variabel proses : Penggunaan metode Inkuiri
3. Variabel output : Peningkatan Hasil Belajar

### **D. Rencana Tindakan**

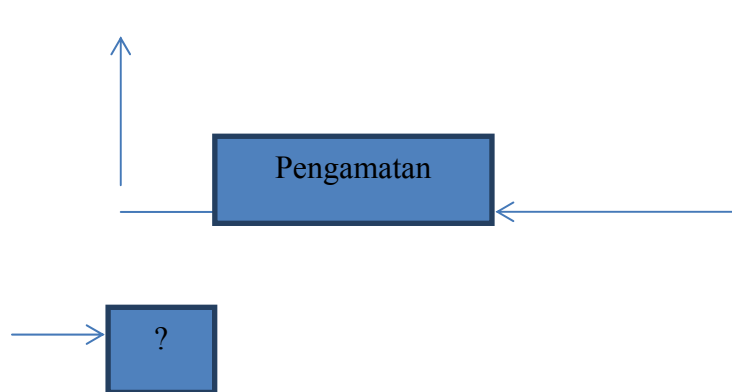
Alur dalam penelitian tindakan kelas dilakukan secara berulang dalam beberapa siklus sampai masalah dapat teratasi. Alur dalam penelitian ini menggunakan 2 siklus, yaitu siklus I, dan siklus II. Namun tidak menutup kemungkinan apabila hasilnya belum memenuhi apa yang diharapkan ( target), maka siklus dilanjutkan sampai mencapai hasil sesuai denhgan yang diharapkan. Peneliti mengkaji, melihat, dan mempertimbangkan atas hasil atau dampak dari tindakan dari berbagai kriteria.

Pada penelitian ini peneliti menggunakan alur siklus yang secara garis besar tergambar sebagai berikut: Penelitian ini direncanakan dalam dua siklus karena keterbatasan waktu yang dialokasikan dalam jadwal pelaksanaan penelitian, selain itu juga disebabkan karena keyakinan peneliti berlandaskan teori yang ada bahwa indikator meningkatkan hasil belajar siswa tentang pengukuran sudut. Dalam penelitian ini dapat tercapai dalam dua siklus. Adapun pelaksanaannya sebagai berikut;

### Model Penelitian Tindakan Kelas<sup>2</sup>



<sup>2</sup> Suharsimi Arikunto, *Penelitian...* ibid, hlm. 16



## 1. Siklus I

### a) Tahap Perencanaan

Menyusun RPP pada standar kompetensi menggunakan pengukuran waktu, sudut, jarak, dan kecepatan dalam pemecahan masalah dengan kompetensi dasar melakukan pengukuran sudut.

### b) Tahap Pelaksanaan

Penelitian akan dilaksanakan pada 19 September 2014 yang dilaksanakan selama 6 jam pelajaran yang dibagi menjadi 3 kali pertemuan, pertemuan pertama 2 jam pelajaran 2 x 35 menit. Dan pertemuan kedua 2 jam pelajaran 2 x 35 menit. Indikator keberhasilan pada pelaksanaan tahap ini apabila ada perkembangan baik proses maupun hasil.

Rincian dari tahap pelaksanaannya sebagai berikut:

1) Tahap awa

- a) Guru mengkondisikan kelas; berdoa, mengabsen, dan mengkondisikan kelas menjadi 5 kelompok. Tiap kelompok masing-masing 4 dan 5 siswa.
- b) Guru melakukan apersepsi guru bertanya kepada siswa tentang pelajaran sebelumnya masih ingat membedakan jenis sudut lancip, tumpul, dan siku-siku.
- c) Membuka skemata siswa dengan tujuan untuk memusatkan perhatian siswa serta memotivasi dan mengarahkan minat siswa untuk mengikuti pelajaran.
- d) Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang diharapkan untuk dicapai siswa dalam proses pembelajaran

2) Tahap Inti

Pada tahap ini peneliti melaksanakan penerapan metode inkuiri dengan pelaksanaan sebagai berikut:

Eksplorasi

- a) Guru menunjukkan model jam yang dipajang guru di depan kelas dan siswa mengamati sambil membaca buku matematika.



- b) Siswa mendengarkan guru mengajukan beberapa pertanyaan tentang cara menentukan besar sudut yang ditunjukkan pada jarum jam dan mengukur sudut pada bangun datar di sekitar kelas dengan menggunakan busur derajat

#### Elaborasi

- a) Guru membimbing siswa untuk mencari dan menemukan menentukan besar sudut dan pengukuran sudut
- b) Siswa dibagi menjadi 5 kelompok
- c) Siswa mengerjakan LKS
- d) Siswa dibimbing guru untuk mencari dan menemukan menentukan besar sudut dan pengukuran sudut dengan berdiskusi dengan kelompok
- e) Siswa diberi kesempatan untuk menjawab setiap masalah dan membuat kesimpulan
- f) Meminta kepada masing-masing kelompok melaporkan hasil diskusinya ke depan kelas
- g) Kelompok lain memberikan tanggapan terhadap kelompok yang telah melaporkan hasil diskusi

### Konfirmasi

Siswa diberikan penguatan baik dalam bentuk verbal maupun non verbal terhadap materi yang dibahas.

### 3) Tahap akhir

- a) Siswa dibimbing guru menyimpulkan materi pelajaran yang telah dipelajari selama proses pembelajaran
- b) Memberikan soal evaluasi
- c) Guru memberikan penegasan materi dan menutup pembelajaran dengan memberikan tugas rumah.

### c) Tahapan pengamatan

Pengamatan dilakukan bersamaan dengan pelaksanaan tindakan. Pengamatan dilakukan oleh guru pengajar sebagai peneliti. Pengamatan yang dilakukan oleh guru dengan tujuan untuk mengetahui perilaku siswa saat pembelajaran berlangsung. Sedangkan pengamatan yang dilakukan oleh pengamat atau observer dengan tujuan untuk mengamati perilaku siswa dan guru saat pembelajaran berlangsung.

### d) Tahapan Refleksi

Setelah menganalisa dan mendiskusikan dengan teman sejawat, hasil yang dicapai belum maksimal. Hal ini disebabkan oleh:

- a. Guru kurang maksimal dalam menggunakan metode pembelajaran
- b. Keberanian siswa untuk bertanya masih rendah dan keberanian untuk mengungkapkan pendapat masih rendah.
- c. Guru kurang mendorong aktifitas siswa
- d. Media masih kurang maksimal pada setiap kelompok

## **2. Siklus II**

Siklus II dilaksanakan pada 23 September 2014 pada siklus II peneliti menyusun beberapa kegiatan berupa:

- 1) Tahap awal
  - a) Guru mengkondisikan kelas; berdoa, mengabsen, dan mengkondisikan kelas menjadi 5 kelompok. Tiap kelompok masing-masing 4 dan 5 siswa.
  - b) Guru melakukan apersepsi guru bertanya kepada siswa tentang pelajaran sebelumnya masih ingat membedakan jenis sudut lancip, tumpul, dan siku-siku.
  - c) Membuka skemata siswa dengan tujuan untuk memusatkan perhatian siswa serta memotivasi dan mengarahkan minat siswa untuk mengikuti pelajaran.

- d) Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang diharapkan untuk dicapai siswa dalam proses pembelajaran

## 2) Tahap Inti

Pada tahap ini peneliti melaksanakan penerapan metode inkuiri dengan pelaksanaan sebagai berikut:

### Eksplorasi

- a) Guru menunjukkan model jam yang dipajang guru di depan kelas dan siswa mengamati sambil membaca buku matematika.
- b) Siswa mendengarkan guru mengajukan beberapa pertanyaan tentang cara menentukan besar sudut yang ditunjukkan pada jarum jam dan mengukur sudut dengan menggunakan busur derajat

### Elaborasi

- c) Guru membimbing siswa untuk mencari dan menemukan menentukan besar sudut dan pengukuran sudut
- d) Siswa dibagi menjadi 5 kelompok
- e) Siswa mengerjakan LKS
- f) Guru membagikan media jam pada setiap kelompok

- g) Siswa dibimbing guru untuk mencari dan menemukan menentukan besar sudut dan pengukuran sudut dengan berdiskusi dengan kelompok
- h) Siswa diberi kesempatan untuk menjawab setiap masalah dan membuat kesimpulan
- i) Meminta kepada masing-masing kelompok melaporkan hasil diskusinya ke depan kelas
- j) Kelompok lain memberikan tanggapan terhadap kelompok yang telah melaporkan hasil diskusi

#### Konfirmasi

Siswa diberikan penguatan baik dalam bentuk verbal maupun non verbal terhadap materi yang dibahas.

- 3) Tahap akhir
  - a) Siswa dibimbing guru menyimpulkan materi pelajaran yang telah dipelajari selama proses pembelajaran
  - b) Memberikan soal evaluasi
  - c) Guru memberikan penegasan materi dan menutup pembelajaran dengan memberikan tugas rumah.

#### 4) Tahap Pengamatan

Teman sejawat mengamati proses pembelajaran tentang penerapan metode inkuiri. Adapun yang perlu diamati adalah:

- 1) Mengamati setiap kegiatan siswa dalam pembelajaran yaitu aktivitas siswa dalam melaksanakan pembelajaran dengan penerapan metode inkuiri.
- 2) Mengamati dan mencatat siswa dalam proses pelaksanaan pembelajaran dengan penerapan metode inkuiri.
- 3) Memeriksa hasil latihan soal setelah siswa diberi tugas individu

#### 5) Tahap Refleksi

- 1) Menganalisis hasil pengamatan untuk membuat kesimpulan sementara terhadap pelaksanaan pembelajaran pada siklus II
- 2) Diharapkan setelah siklus ini, penerapan metode inkuiri, kompetensi dasar melakukan pengukuran sudut siswa kelas V B lebih efektif, sehingga dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

### **E. Data dan Cara Pengumpulannya**

#### **1. Sumber Data**

- a. Siswa

Untuk mendapatkan data tentang hasil belajar siswa kelas V B di MINU Ngingas Waru selama proses kegiatan mengajar yang berjumlah 22 siswa.

b. Guru

Untuk melihat tingkat keberhasilan implementasi metode inkuiri dan hasil belajar siswa dalam proses pembelajaran.

## **2. Tehnik Pengumpulan Data**

a. Observasi

Observasi dilaksanakan untuk mengamati kondisi, situasi, proses, dan perilaku siswa pada saat proses pembelajaran berlangsung, dari tahap awalsampai akhir. Dalam observasi ini digunakan untuk mengetahui data tentang aktivitas belajar siswa dan guru dalam proses belajar mengajar. Untuk mengetahui peningkatkan aktivitas guru dalam mengajar dengan penerapan metode inkuiri.

b. Wawancara

Metode ini digunakan untuk memperoleh data tentang keadaan guru selama proses belajar mengajar dan apa saja kesulitan yang

dihadapi guru selama proses belajar mengajar berlangsung dengan menggunakan metode inkuiri.

c. Tes

Tes digunakan untuk mengukur hasil belajar siswa, jenis yang digunakan adalah tes tulis.

### 3. Tehnis Analisa Data

Untuk mengetahui hasil belajar siswa, digunakan daftar nilai kognitif. Menurut Ngalim Purwanto, data tersebut diperoleh pada tiap-tiap siklus dianalisa dengan menghitung *percentages correction*, dengan rumus sebagai berikut:<sup>3</sup>

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

Keterangan:

S : Nilai yang diharapkan (dicari)

R : Jumlah skor dari item atau soal yang dijawab benar

N : Skor maksimum dari tes tersebut.

---

<sup>3</sup> Purwanto, *Prinsip-prinsip dan Teknik Evaluasi Pembelajaran*, (Bandung: PT Remaja



Analisa data ditinjau dari jenis data terdapat dua macam, yaitu data deskriptif (kualitatif) dan analisis data kuantitatif (Uji Statistika)<sup>4</sup>

Dalam bukunya Suharsimi Arikunto, Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan menyatakan bahwa untuk menentukan nilai hasil belajar siswa dapat dinyatakan dalam skala yaitu sebagai berikut: <sup>5</sup>

Kategori	Huruf	Keterangan
80 – 100	A	Baik sekali
66 – 79	B	Baik
56 – 65	C	Cukup
40 – 55	D	Kurang
30 – 39	E	Gagal

Penelitian tindakan kelas ini dikatakan berhasil apabila terjadi ketuntasan hasil belajar siswa yaitu sekurang-kurangnya 85% dari jumlah siswa yang tuntas belajarnya yaitu memperoleh nilai lebih besar atau sama dengan 75.

Dengan penerapan metode inkuiri pada penelitian ini, diharapkan siswa hasil belajarnya dapat meningkat dari kriteria Ketuntasan Minimal (KKM)

<sup>4</sup> Zaenal Arifin, Metodologi Penelitian Pendidikan, (Surabaya, Lentera Cendikia;2010)hlm 114

<sup>5</sup> Suharsimi Arikunto, *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*, (Jakarta: Bumi Aksara, 1991) Cet. 7, hlm 249.

yang ditetapkan 75 minimal 85% dari jumlah siswa yang tuntas belajarnya dengan memperoleh nilai besar atau sama dengan 75.

#### **F. Indikator Kinerja**

Indikator kinerja adalah suatu kriteria yang digunakan untuk melihat tingkat keberhasilan dari kegiatan Penelitian Tindakan Kelas dalam meningkatkan atau memperbaiki mutu proses belajar mengajar mengajar di kelas.

Adapun indikator yang digunakan dalam PTK ini adalah

- a. Minimal 85% siswa memenuhi KKM yang telah ditentukan
- b. Rata-rata skor siswa minimal 75
- c. Skor minimal keberhasilan guru dalam mengelola proses pembelajaran > 80%

#### **G. Tim Peneliti dan Tugasnya**

Pada pelaksanaan penelitian ini peneliti akan berperan sebagai pelaksana tindakan dan observer namun dalam pengamatan proses pembelajaran responden guru dibantu oleh teman sejawat peneliti. Karena peneliti juga memerlukan kritik untuk pembelajaran yang dilaksanakan guna untuk

mengetahui keberhasilan pelaksanaan proses pembelajaran dalam penerapan metode rumah bilangan. Dalam penelitian ini kehadiran peneliti adalah mutlak. Peneliti selain pelaku tindakan (berarti juga sumber data) peneliti juga bertugas sebagai pengamat aktivitas dalam proses belajar mengajar.