

### **BAB III**

## **METODE DAN RENCANA PENELITIAN**

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

Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (*classroom action research*). Penelitian tindakan kelas dapat didefinisikan sebagai suatu penelitian tindakan (*action reserach*) yang dilakukan oleh guru yang sekaligus sabagai peneliti dikelasnya atau bersama-sama dengan orang lain (kolaborasi) dengan jalan merancang, melaksanakan dan merefleksikan tindakan secara kolaboratif dan partisipatif yang bertujuan untuk memperbaiki atau meningkatkan mutu (kualitas) proses pembelajaran di kelasnya melalui suatu tindakan (*treatment*) tertentu dalam suatu siklus.<sup>33</sup>

Penelitian yang dilakukan untuk menyelesaikan masalah pembelajaran di kelas ini, menggambarkan bagaimana suatu metode pembelajaran diterapkan dan bagaimana hasil yang diinginkan dapat tercapai. Dengan begitu, penelitian diarahkan kepada pemahaman bagaimana berlangsungnya suatu kejadian atau efek dari suatu tindakan.

Tindakan yang diambil dalam penelitian ini berupa pelaksanaan metode *The Learning Cell* yang diterapkan dalam meningkatkan hasil

---

<sup>33</sup> Kunandar, *Langkah Mudah Penelitian Tindakan Kelas Sebagai Pengembang Profesi Guru*, PT. Raja Grafindo Persada, Jakarta : 2008. Hal. 44-45

belajar siswa mata pelajaran IPA. Penelitian tindakan kelas ini menggunakan bentuk kolaborasi, yang mana guru termasuk mitra kerja peneliti. Masing-masing memusatkan perhatiannya pada aspek-aspek penelitian tindakan kelas yang sesuai dengan keahliannya, guru sebagai praktisi pembelajaran, peneliti sebagai perancang dan pengamat yang kritis.<sup>34</sup>

Dalam pelaksanaannya penelitian tindakan kelas ini menggunakan model Kurt Lewin, yang dimulai dengan rencana (*planning*), tindakan (*action*), pengamatan (*observation*) dan refleksi (*reflecting*).<sup>35</sup>

## **B. Setting Penelitian dan Karakteristik Subyek Penelitian**

### **1. Setting Penelitian**

#### **a. Lokasi Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan di MI Islamiyah Geluran Sidoarjo

#### **b. Waktu Penelitian**

Waktu penelitian ini dilaksanakan pada semester 2 tahun pelajaran 2013/2014

---

<sup>34</sup> Mohammad Asrori, *Penelitian Tindakan Kelas*, CV Wacana Prima, Bandung : 2007. Hal. 158

<sup>35</sup> Nur Hamim, *Penelitian Tindakan Kelas*, PT. Revka Petra Media, Surabaya: 2009

## 2. Subyek Penelitian

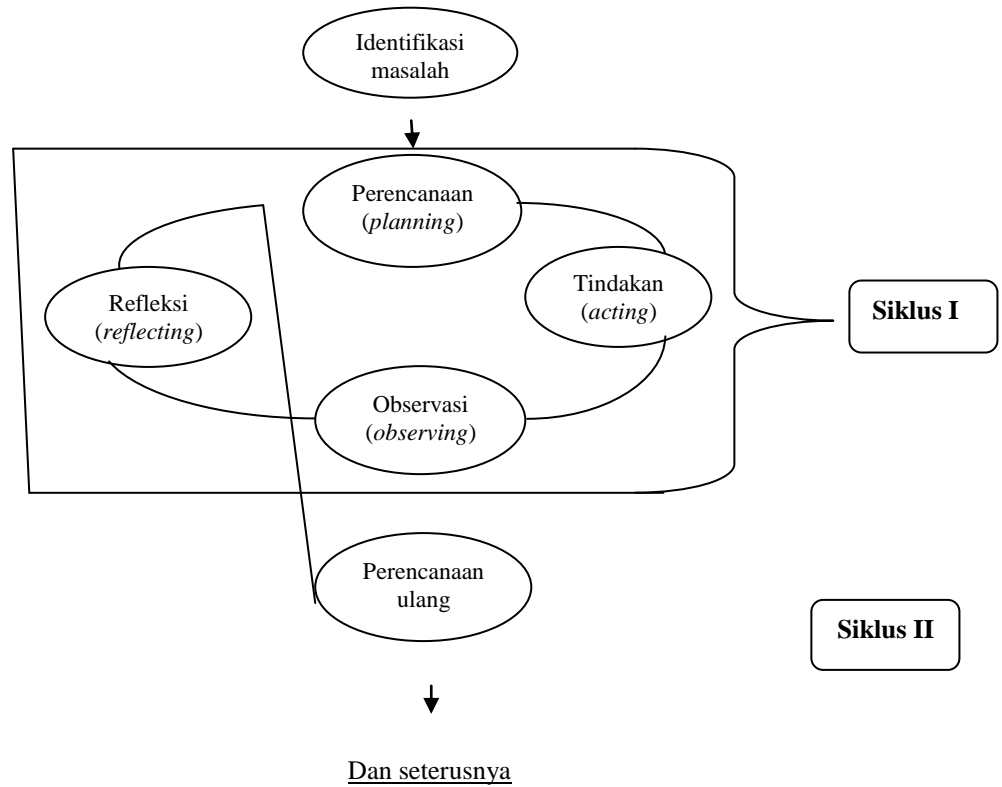
Siswa yang menjadi subjek penelitian adalah siswa MI Islamiyah Geluran Sidoarjo kelas II Semester 2 Tahun Ajaran 2013/2014 yang terdiri dari 27 siswa, yaitu 12 siswa laki-laki dan 15 siswa perempuan.

## C. Variabel yang diselidiki

1. Variabel input yaitu Siswa kelas II-B MI Islamiyah Geluran Sidoarjo
2. Variabel proses yaitu Metode pembelajaran *The Learning Cell*
3. Variabel out put yaitu Peningkatan hasil belajar IPA

## D. Rencana Tindakan

Sesuai dengan jenis penelitian yang dipilih, yaitu penelitian tindakan, maka penelitian tindakan kelas untuk mata pelajaran IPA ini menggunakan model penelitian Kurt Lewin, yang menyatakan bahwa dalam satu siklus terdiri dari empat langkah pokok yaitu : rencana (*planning*), tindakan (*action*), pengamatan (*observation*) dan refleksi (*reflection*).



**Siklus I :**

1. Rencana Tindakan

Adalah persiapan yang dilakukan untuk pelaksanaan PTK, antara lain :

- a. Menyusun rencana pembelajaran
- b. Membuat jadwal kunjungan kelas dan pertemuan mingguan
- c. Menyiapkan instrumen
- d. Menyiapkan metode pembelajaran

## 2. Pelaksanaan Tindakan

Yaitu deskripsi tindakan yang akan dilakukan, atau prosedur tindakan yang akan diterapkan, antara lain :

- a. Guru memberikan satu bacaan kepada siswa kemudian siswa disuruh membaca
- b. Guru meminta siswa untuk berkeliling di dalam kelas untuk menemukan salah satu teman yang disenanginya
- c. Dengan beranggotakan dua orang, salah satu siswa bergantian untuk memberi pertanyaan dan menjawab
- d. Guru juga berkeliling memeriksa jalannya pembelajaran

## 3. Observasi

Yaitu prosedur perekaman data mengenai proses dan produk dari implementasi tindakan yang dirancang dengan penggunaan instrumen penelitian

- a. Melaksanakan pembelajaran sesuai dengan rencana pembelajaran yang dibuat
- b. Nilai hasil belajar siswa
- c. Mengadakan evaluasi akhir

## 4. Refleksi

Berupa uraian tentang prosedur analisis terhadap hasil pemantauan serta rencana bagi tindakan siklus berikutnya

- a. Kegiatan refleksi diawali dengan memeriksa catatan hasil observasi

- b. Merevisi proses pembelajaran terhadap hal-hal yang masih dianggap sulit oleh siswa
- c. Memberi solusi untuk mengatasi masalah siswa

**Siklus II :**

1. Rencana Tindakan

Membuat rencana pembelajaran berdasarkan hasil refleksi pada siklus pertama

2. Pelaksanaan Tindakan

Guru melaksanakan pembelajaran dengan menerapkan metode *The Learning Cell* sesuai dengan langkah-langkah yang direncanakan RPP II dengan diberi variasi ambil permen bagi yang bisa/benar dalam menjawab

3. Observasi

Melakukan pengamatan terhadap kegiatan pembelajaran termasuk memeriksa hasil akhir

4 Refleksi

Menganalisis serta membuat kesimpulan atas pelaksanaan pembelajaran peningkatan hasil belajar siswa melalui metode *The Learning Cell*

## E. Data dan Cara Pengumpulannya

Dalam pelaksanaan Penelitian Tindakan Kelas, ada dua jenis data yang dapat dikumpulkan oleh peneliti, yakni : data kuantitatif (nilai hasil belajar siswa) dan data kualitatif yaitu berupa informasi berbentuk kalimat yang memberi gambaran tentang ekspresi siswa dalam pembelajaran.<sup>36</sup>

Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah :

### 1) Wawancara

Metode ini merupakan teknik pengumpulan data melalui proses tanya jawab, dimana dua orang atau lebih berhadap-hadapan secara fisik.<sup>37</sup>

Wawancara ini dikerjakan dengan sistematis dan berlandaskan tujuan penelitian. Metode ini digunakan peneliti untuk memperoleh data yang kaitannya dengan kesulitan apa saja yang dialami baik guru maupun siswa saat proses pembelajaran.

### 2) Observasi

Observasi adalah kegiatan pengamatan (pengambilan data) untuk memotret seberapa jauh efek tindakan telah mencapai sasaran.<sup>38</sup>

Adapun sistematika observasi yang diamati oleh peneliti pada penelitian ini dilakukan untuk mengumpulkan data tentang aktifitas guru dan aktifitas siswa.

---

<sup>36</sup> Kunandar, *Langkah Mudah ...*, 128

<sup>37</sup> Sutrisno Hadi, *Metodologi Research*, Andi Offset, Yogyakarta: 1987, Jilid 2. Hal. 193

<sup>38</sup> Kusnandar, *Langkah Mudah ...*, 143

### 3) Dokumentasi

Metode dokumentasi ialah mencari data mengenai hal-hal atau variabel yang berupa catatan, transkrip, buku, surat kabar, prasasti, notulen, majalah, rapat, agenda dan sebagainya.<sup>39</sup> Dalam penelitian ini, metode dokumentasi digunakan untuk mengumpulkan data-data yang ada pada lembaga sekolah sebagai penunjang data. Data-data tersebut meliputi hasil belajar siswa sebelum diberi tindakan dan gambar proses pembelajaran di kelas.

### 4) Tes

Dalam pengumpulan data, peneliti melakukan tes tulis untuk mendapat data nilai dari siswa kelas II-B pada mata pelajaran IPA materi kegunaan panas dan cahaya matahari. Tes tulis tersebut juga digunakan untuk mengumpulkan data tentang peningkatan hasil belajar IPA setelah diberi tindakan dengan metode *The Learning Cell*. Tes tulis terdiri dari :

#### a. Tes Subjektif

Tes ini digunakan untuk mengukur hasil belajar siswa setelah melakukan proses belajar mengajar selesai. Tes ini sedikit sulit karena siswa harus merangkai kalimat yang menghasilkan jawaban yang tepat dimana tes ini berupa esay.

---

<sup>39</sup> Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*, (Jakarta: PT Asdi Mahasatya, 2006), 231



b. Tes Objektif

Tes ini dilakukan untuk mengukur seberapa cepat siswa memahami soal dan memilih jawaban yang tepat. Tes ini juga digunakan untuk mengukur hasil belajar siswa. Dan tes ini berupa pilihan ganda yang mana melatih ketelitian dan kecepatan berpikir siswa.

**F. Analisis Data**

Pada penelitian tindakan kelas ini, digunakan analisis deskripsi yaitu suatu metode penelitian yang bersifat memaparkan data hasil pengamatan, hasil evaluasi siswa pada setiap akhir siklus dengan membandingkan hasil belajar yang dicapai setiap siklus.

1. Analisis Aktifitas Guru dan Siswa

Aktifitas guru dan siswa dalam proses belajar mengajar serta hasil belajar yang dicapai siswa dianalisis dengan mengklasifikasi tingkat keaktifan dalam kategori sangat baik, baik, cukup dan kurang. Selanjutnya jumlah skor yang diperoleh tersebut dibandingkan dengan skor maksimum kemudian dikalikan 100% untuk mengubah skor mentah menjadi skor berstandar 100.

2. Analisis Hasil Tes Siswa

Analisis ini dihitung dengan menggunakan statistik sederhana yaitu,

a. Untuk menilai ulangan atau tes formatif

Peneliti melakukan penjumlahan nilai yang diperoleh siswa yang selanjutnya dibagi dengan jumlah siswa yang berada di kelas tersebut sehingga diperoleh rata-rata tes formatif yang dapat dirumuskan :<sup>40</sup>

$$X = \frac{\sum x}{\sum N}$$

X = Nilai rata-rata

$\sum x$  = Jumlah semua nilai siswa

$\sum N$  = Jumlah Siswa

b. Untuk ketuntasan belajar

Adapun untuk menghitung presentase ketuntasan belajar digunakan rumus sebagai berikut :

$$P = \frac{\sum \text{siswa yang tuntas belajar}}{\sum \text{siswa}} \times 100\%$$

Berdasarkan hasil pengamatan dan tes akhir siklus apabila masih gagal, peneliti mencari dugaan atau penyebab kekurangan dan sekaligus mencari alternatif solusi untuk dirancang pada tindakan berikutnya.

---

<sup>40</sup> Nana Sudjana, *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*, RR, Bandung :1989. Hal. 109

## **G. Indikator Kinerja**

Indikator ialah acuan penilaian untuk menentukan apakah peserta didik telah menguasai kompetensi atau belum. Untuk mengumpulkan informasi apakah suatu indikator telah tampil pada siswa, dilakukan penilaian sewaktu pembelajaran berlangsung atau sesudahnya. Kriteria ketuntasan belajar setiap indikator yang telah ditetapkan dalam suatu kompetensi dasar berkisar antara 0-100%. Kriteria ideal untuk masing-masing indikator lebih besar dari 75%.

Kondisi sesudah penelitian ini dilakukan diharapkan tingkat hasil belajar siswa meningkat dari 60 menjadi 70 ataupun di atasnya. Berdasarkan kriteria ideal ketuntasan belajar diatas, maka presentase ketuntasan belajar yang dikehendaki dalam penelitian ini adalah 80%. Dan berdasarkan KKM mata pelajaran IPA tersebut, maka siswa dikatakan tuntas dalam mengerjakan tes jika memenuhi nilai sekurang-kurangnya 75 baik secara klasikal maupun individu.

## **H. Tim Peneliti dan Tugasnya**

### **1. Nama Tim Peneliti**

- a. Nama : Hafidzotul Rohmah
- b. NIM : D07210023
- c. Jenis Kelamin : Perempuan
- d. Mitra Kerja : MI Islamiyah Geluran Sidoarjo

2. Anggota Tim Peneliti

- a. Nama : Siti Aisah, S. Pd.I
- b. Jenis Kelamin : Perempuan
- c. Jabatan Fungsional : Guru Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam
- d. Mitra Kerja : MI Islamiyah Geluran Sidoarjo