

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

A. Waktu Dan Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan sebagai berikut:

Waktu Penelitian : 15 Januari - 12 Februari 2010

Tempat Penelitian : Kelas VIII C semester 2 MTs Miftahussalam 1 Demak

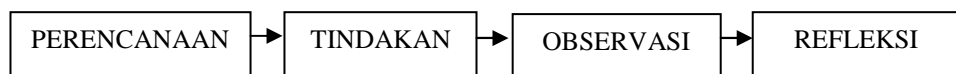
B. Subjek Penelitian

Subjek dari penelitian ini adalah hasil belajar peserta didik kelas VIII C semester 2 MTs Miftahussalam 1 Demak Tahun Ajaran 2009/2010 yang berjumlah 40 peserta didik dengan 21 peserta didik laki-laki dan 19 peserta didik perempuan.

C. Desain Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas (PTK) atau sering disebut *Classroom Action Research*.¹ Dalam penelitian ini direncanakan dilakukan dalam 2 siklus yang didahului dengan kegiatan pra siklus. Tahapan pra siklus digunakan sebagai awal dari penelitian untuk mendapatkan informasi mengenai keadaan peserta didik dan proses pembelajaran yang ada di sekolah tersebut.

Setelah kegiatan pra siklus, barulah dimulai tahapan atau siklus. Tiap-tiap siklus terdiri dari 4 tahap, meliputi: *Planning* (rencana), *Action* (tindakan), *Observation* (pengamatan), *Reflection* (refleksi), seperti gambar 3.1 di bawah ini.²



Gambar 3.1. Prosedur Pelaksanaan PTK

¹ Suharsimi Arikunto, *Metode Penelitian Tindakan Kelas*, (Jakarta: PT Bumi Aksara, 2006), hlm. 3.

² Masnur Muslich, *Melaksanakan, PTK (Penelitian Tindakan Kelas) Itu Mudah*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2009, hlm. 150.

Tahapan pada tiap siklusnya diterapkan dengan langkah-langkah sebagai berikut:

1. Siklus I

a) Perencanaan

- 1) Mengidentifikasi masalah melalui wawancara dengan guru fisika di MTs Miftahussalam 1 Demak dan pengambilan data pre tes kemudian merumuskan masalah.
- 2) Bersama guru menerapkan pembelajaran dengan metode pemberian tugas sebagai solusi pemecahan masalah untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik yang meliputi ranah kognitif dan afektif.
- 3) Guru memberikan tugas kepada peserta didik untuk meresum atau meringkas materi pelajaran yang akan diajarkan pada setiap pertemuan.
- 4) Guru membimbing peserta didik membuat ringkasan minimal 1 lembar di kertas kosong atau di kertas folio dengan ditulis tangan.
- 5) Tugas dikumpulkan pada pertemuan berikutnya.
- 6) Menyusun silabus dan rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) fisika materi usaha dan energi.
- 7) Menyiapkan alat dan bahan pembelajaran
- 8) Menyiapkan alat evaluasi berupa tes tertulis berbentuk soal essay yang digunakan untuk mengetahui hasil belajar kognitif peserta didik.
- 9) Menyusun lembar observasi untuk penilaian afektif peserta didik yang akan digunakan dalam memantau proses pembelajaran.

b) Pelaksanaan

- 1) Guru meminta tugas yang yang dikerjakan oleh peserta didik.
- 2) Guru membuka pelajaran dengan menyampaikan tujuan mempelajari usaha dan energi dengan metode pemberian tugas.
- 3) Guru menjelaskan materi yang sudah diringkas oleh peserta didik.
- 4) Guru memberi 5 pertanyaan atau umpan yang akan didiskusikan

oleh peserta didik.

- 5) Guru mengelompokkan peserta didik menjadi beberapa kelompok sesuai dengan nomor urutnya. nomor urut 1 sampai 8 mengerjakan soal nomor 1, nomor urut 9 sampai 16 mengerjakan soal nomor 2, nomor urut 17 sampai 24 mengerjakan soal nomor 3, dan nomor urut 25 sampai 32 mengerjakan soal nomor 4 dan nomor urut 33 sampai 40 mengerjakan soal nomor 5.
 - 6) Guru memberikan balikan dari tugas yang sudah didiskusikan di depan kelas dan diadakan tanya jawab.
 - 7) Guru memberikan contoh soal dan cara penyelesaiannya
 - 8) Guru melakukan evaluasi terhadap peserta didik sebagai penutup pelajaran.
- c) Pengamatan

Guru mengamati aktivitas peserta didik baik dalam mengikuti proses pembelajaran dengan menggunakan metode pemberian tugas.

- d) Refleksi

Menganalisis data dari hasil tes dan pengamatan aspek afektif dengan menggunakan lembar observasi, serta aspek kognitif peserta didik pada siklus I, apakah kegiatan yang dilakukan dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik pada materi usaha dan energi. Kemudian Mengevaluasi proses pembelajaran pada siklus I untuk tindakan perbaikan pada siklus II.

2. Siklus II

a. Perencanaan

- 1) Merumuskan tindakan melalui metode pemberian tugas untuk meningkatkan hasil belajar pada siklus II.
- 2) Menyusun rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) fisika pada materi usaha dan energi.
- 3) Menyiapkan alat dan bahan pembelajaran.
- 4) Menyusun soal tes untuk mengetahui hasil belajar kognitif peserta

didik.

- 5) Menyusun lembar observasi untuk penilaian afektif peserta didik yang akan digunakan dalam memantau proses pembelajaran dan menyiapkan angket.

b. Pelaksanaan

- 1) Guru membuka pelajaran dengan memberi motivasi dan apersepsi kepada peserta didik.
- 2) Guru menjelaskan materi usaha dan energi.
- 3) Guru memberi 8 pertanyaan atau umpan yang harus didiskusikan peserta didik.
- 4) Guru mengelompokkan peserta didik menjadi beberapa kelompok sesuai dengan nomor urutnya yang telah diacak, yaitu: nomor urut 1, 9, 17, 25, dan 33 mengerjakan soal nomor 1, nomor urut 2, 10, 18, 26, dan 34 mengerjakan soal nomor 2, nomor urut 3, 11, 19, 27, dan 35 mengerjakan soal nomor 3, nomor urut 4, 12, 20, 28, dan 36 mengerjakan soal nomor 4, nomor urut 5, 13, 21, 29, dan 37 mengerjakan soal nomor 5, nomor urut 6, 14, 22, 30, dan 38 mengerjakan soal nomor 6, nomor urut 7, 15, 23, 31, dan 39 mengerjakan soal nomor 7, nomor urut 8, 16, 24, 32, dan 40 mengerjakan soal nomor 8.
- 5) Guru bersama peserta didik memberikan balikan dari tugas diskusi yang sudah dikerjakan secara tertulis dan dijelaskan di depan kelas.
- 6) Guru memberikan contoh soal dan cara penyelesaiannya.
- 7) Guru melakukan evaluasi terhadap peserta didik dan mengisi angket sebagai penutup pelajaran.

c. Pengamatan

Pada saat kerja kelompok berlangsung, guru terus memantau suasana kelas dan juga mengarahkan kelompok yang mengalami kesulitan. Di akhir siklus guru memberikan tes untuk mengetahui perkembangan hasil belajar peserta didik.

d. Refleksi

Hasil dari analisis pengamatan kegiatan belajar mengajar dan tes peserta didik pada siklus II, sudah mencapai KKM dan indikator pembelajaran. Maka penelitian selesai.

D. Jadwal Pelaksanaan Penelitian

Berikut ini merupakan jadwal rencana kegiatan penelitian tindakan kelas yang akan dilaksanakan di MTs Miftahussalam 1 Demak.

Tabel 3. 1. Jadwal Penelitian Tindakan Kelas

| No | Rencana Kegiatan | Waktu | | | | | |
|----|--------------------------------|---------|----|-----|----------|---|----|
| | | Januari | | | Februari | | |
| | | I | II | III | IV | V | VI |
| 1 | Observasi awal | X | | | | | |
| 2 | Persiapan | | | | | | |
| | Menyusun konsep pelaksanaan | X | | | | | |
| | Menyepakati konsep pelaksanaan | X | | | | | |
| | Menyusun instrumen | | X | | | | |
| 3 | Pelaksanaan | | | | | | |
| | Menyiapkan kelas | | X | | | | |
| | Pelaksanaan pra siklus | | X | | | | |
| | Pelaksanaan siklus I | | | X | X | | |
| | Pelaksanaan siklus II | | | | | X | X |

E. Teknik Pengumpulan Data

1. Sumber Data

Sumber data dalam penelitian ini adalah peserta didik kelas VIII C semester 2 MTs Miftahussalam 1 Demak.

2. Jenis Data

Dalam pelaksanaan tindakan kelas ini, peneliti menggunakan 2 jenis data yang dapat dikumpulkan peneliti, yaitu:³

a. Data kualitatif yaitu data yang berupa informasi berbentuk kalimat.

Data kualitatif pada penelitian ini terdiri dari:

1) Data tentang pelaksanaan pembelajaran oleh guru.

2) Data angket respon peserta didik.

b. Data kuantitatif yang dapat dianalisis secara deskriptif pada penelitian ini adalah data tentang hasil belajar peserta didik

3. Metode Pengambilan Data

Dalam penelitian ini penulis menggunakan beberapa metode untuk pengambilan data, yaitu:

a. Metode Tes

Tes sebagai alat penilaian adalah pertanyaan-pertanyaan yang diberikan kepada peserta didik untuk mendapat jawaban dari peserta didik dalam bentuk lisan (tes lisan), dalam bentuk tulisan (tes tulisan) atau dalam bentuk perbuatan (tindakan). Tes pada umumnya digunakan untuk menilai dan mengukur hasil belajar peserta didik, terutama hasil belajar kognitif yang berkenaan dengan penguasaan bahan pelajaran sesuai dengan tujuan pendidikan dan pengajaran.⁴ Selain itu tes dapat digunakan sebagai berikut :

1) Untuk menentukan seberapa baik peserta didik telah menguasai bahan pelajaran yang diberikan dalam waktu tertentu.

2) Untuk menentukan apakah suatu tujuan telah tercapai.

3) Untuk memperoleh suatu nilai.⁵

³ Suharsimi Arikunto, dkk., *Penelitian Tindakan Kelas*, (Jakarta: PT Bumi Aksara, 2008), hlm. 131.

⁴ Nana Sudjana, *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*, (Bandung: Rosda Karya, 1999), Cet. 6, hlm. 35

⁵ Suharsimi Arikunto, *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*, (Jakarta : Bumi Aksara, 2001), hlm. 149.

Instrumen tes di sini merupakan instrumen utama untuk mengetahui seberapa jauh metode pemberian tugas dan metode umpan balik dapat digunakan untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik. Instrumen tes yang diberikan kepada peserta didik berupa tes essay.

b. Metode Observasi

Observasi dapat diartikan sebagai penghimpunan bahan-bahan keterangan yang dilakukan dengan mengadakan pengamatan dan pencatatan secara sistematis terhadap berbagai fenomena yang dijadikan objek pengamatan.⁶ Pengamatan di sini termasuk dalam jenis *category system* yakni sistem pengamatan yang membatasi pada sejumlah variabel, misalnya sikap memecahkan masalah dalam proses kegiatan belajar mengajar.

c. Metode Angket (kuesioner)

Angket atau *Questioner* adalah sejumlah pertanyaan tertulis yang digunakan untuk memperoleh informasi dari responden dalam arti laporan tentang pribadinya atau hal-hal yang ia ketahui.⁷

Metode angket ini digunakan untuk mengetahui minat maupun respon peserta didik setelah diterapkan metode pemberian tugas dan umpan balik selama pembelajaran. Angket ini berisi tanggapan peserta didik setelah mengalami sendiri proses pembelajaran dengan menggunakan metode pemberian tugas.

4. Alat Pengumpulan Data

Teknik pengambilan data disesuaikan dengan jenis data yang akan diambil, yaitu :

- a. Data hasil belajar kognitif peserta didik diperoleh dari nilai tes.
- b. Data hasil belajar afektif diperoleh dari hasil pengamatan pada lembar observasi.

⁶ *Ibid.*, hlm. 86.

⁷ Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*, (Jakarta: PT.Rineka Cipta, 2002),Cet.5, hlm. 128.

F. Teknik Analisis Data

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif dengan cara membandingkan hasil belajar peserta didik sebelum tindakan dengan hasil belajar peserta didik pada tiap siklus. Dalam menganalisis data digunakan beberapa rumus sebagai berikut:

1. Data Hasil Evaluasi

Untuk mengetahui hasil belajar peserta didik, digunakan daftar nilai kognitif. selanjutnya dari data tersebut diperoleh pada tiap siklus dianalisis secara deskriptif kualitatif dengan menghitung persentase ketuntasan individu dan klasikal.

Hasil evaluasi peserta didik diperoleh dari nilai tes akhir setiap siklus. Kemudian dari data yang diperoleh dan dianalisis nilai ketuntasan individu dan ketuntasan klasikal.

a. Ketuntasan Individu

Ketuntasan belajar individu untuk mengetahui hasil belajar setiap peserta didik. Dengan indikator keberhasilan peserta didik dikatakan tuntas belajar jika peserta didik memperoleh nilai sesuai dengan Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yaitu minimal 60.

Adapun rumus yang digunakan untuk menghitung analisis deskriptif persentase ketuntasan individu peserta didik, yaitu:⁸

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Skor Perolehan}}{\text{Skor Maksimum}} \times 100 \quad (3.1)$$

b. Ketuntasan klasikal

Untuk mengetahui hasil belajar peserta didik, digunakan daftar nilai kognitif. Dengan ketuntasan belajar klasikal dinyatakan berhasil jika prosentase peserta didik memperoleh nilai sesuai dengan Kriteria

⁸ Purwanto, *Evaluasi Hasil Belajar*, (Yogyakarta : Pustaka Pelajar, 2009), hlm. 207.

Ketuntasan Minimal (KKM) 60, dan sekurang-kurangnya 75% dari jumlah seluruh peserta didik di kelas.⁹

Dari data yang diperoleh dari tiap siklus dianalisis secara deskriptif kualitatif dengan menghitung persentase ketuntasan belajar secara klasikal. Adapun rumus yang digunakan adalah sebagai berikut:

$$\text{Persentase} = \frac{\text{Jumlah peserta didik yang tuntas}}{\text{Jumlah peserta didik}} \times 100\% \quad (3.2)$$

2. Data Hasil Angket (Kuesioner)

Data tentang peningkatan motivasi dan tanggapan peserta didik tentang metode pemberian tugas pada materi pokok usaha dan energi. Data angket yang diperoleh dianalisis dengan menggunakan rumus sebagai berikut :¹⁰

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Skor total peserta didik}}{\text{Skor Maksimum}} \times 100 \quad (3.3)$$

Tanggapan peserta didik terhadap pembelajaran dengan menggunakan metode pemberian tugas dan metode umpan balik diambil dari kuesioner menggunakan skala *Likert*, dengan kriteria penskoran sebagai berikut :

1. Sangat setuju : 4
2. Setuju : 3
3. Tidak setuju : 2
4. Sangat tidak setuju : 1

⁹ E..Mulyasa, *Kurikulum Berbasis Kompetensi, Karakteristik dan Implementasi*, (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2005), hlm. 99.

¹⁰ Purwanto, *Evaluasi Hasil Belajar*, (Yogyakarta : Pustaka Pelajar, 2009), hlm. 207.

Jika instrument angket dengan jumlah sepuluh soal dan pilihan dari sangat setuju sampai dengan sangat tidak setuju dibuat 4 kategori, skor maksimal yang dicapai oleh peserta didik adalah $10 \times 4 = 40$ dan skor minimal adalah $10 \times 1 = 10$. Sehingga rentang skor tentang tanggapan atau respon peserta didik terhadap metode pemberian tugas pada tabel 3.1 sebagai berikut : ¹¹

Tabel 3.1 Rentang Skor Angket

| No | Rentang Skor | Kriteria |
|----|--------------|----------|
| 1 | 21 – 40 | Positif |
| 2 | 10 – 20 | Negatif |

3. Data Hasil Observasi

Data hasil observasi proses pembelajaran adalah dengan menghitung jumlah skor pengamatan dari penilaian lembar observasi afektif peserta didik, yaitu dengan teknik dan kriteria sebagai berikut:

a. Lembar observasi afektif peserta didik

Untuk mengetahui tentang afektif peserta didik dalam mengikuti proses belajar mengajar, maka penulis membuat 4 aspek pengamatan yaitu meliputi: Bertanya atau menjawab, berpendapat dalam diskusi, sikap memecahkan masalah, dan mempraktikkan kerja sama dalam kelompok.

Kemudian dilakukan pengamatan dan data hasil observasi afektif peserta didik dari hasil pengamatan dianalisis. Adapun rumus yang digunakan untuk menghitung adalah sebagai berikut:¹²

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Skor total peserta didik}}{\text{Skor Maksimum}} \times 100 \quad (3.4)$$

¹¹ BSNP, *Panduan Penilaian Kelompok Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan dan Teknologi*, (Jakarta : Departemen Pendidikan Nasional, 2006), hlm. 32.

¹² Asep Jihad, *Evaluasi Pembelajaran*, (Yogyakarta: Multi Pressindo, 2008), hlm. 125.

Indikator keberhasilan afektif peserta didik adalah sebagai berikut :¹³

1. Nilai 76 - 100 : Baik
2. Nilai 56 - 75 : Cukup
3. Nilai 40 - 55 : Kurang baik
4. Nilai < 40 : Tidak baik

G. Indikator Keberhasilan

Indikator keberhasilan dalam Penelitian Tindakan Kelas ini adalah :

1. Peningkatan hasil belajar peserta didik kelas VIII C semester 2 MTs Miftahussalam 1 Demak pada materi pokok usaha dan energi yang ditandai rata-rata nilai hasil tes ≥ 60 yang sesuai KKM, ataupun ketuntasan belajar individu peserta didik yang ditandai nilai hasil tes ≥ 60 dan minimal 75% secara klasikal.
2. Keaktifan belajar fisika pada materi pokok usaha dan energi dengan menggunakan metode pemberian tugas dari siklus I sampai siklus II.

¹³ Pusat Kurikulum Balitbang, *Model Pengembangan Silabus Mata Pelajaran Dan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran IPA Terpadu*, (Jakarta : Depdikna , 2006), hlm. 56.