

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

Dalam bab ini akan diuraikan mengenai hal-hal yang berkaitan dengan; metode penelitian, desain penelitian, setting dan subjek penelitian, sasaran penelitian, teknik pengumpulan data, prosedur penelitian, alur penelitian, analisis dan pengolahan data.

A. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode penelitian tindakan yang difokuskan pada situasi kelas, atau lazim dikenal dengan classroom action research (Suharsimi, 2006: 4). Metode ini dipilih didasarkan atas pertimbangan bahwa: (1) analisis masalah dan tujuan penelitian yang menuntut sejumlah informasi dan tindak lanjut berdasarkan prinsip siklus “daur ulang”; (2) menuntut kajian dan tindakan secara reflektif, kolaboratif, dan partisipatif berdasarkan situasi alamiah yang terjadi dalam pelaksanaan pembelajaran (Hopkin, 1993).

Secara essensial, penelitian tindakan merupakan paduan antara prosuder penelitian dengan tindakan substantif (Hopkin, 1993). Sebagai prosedur penelitian, model penelitian tindakan dicirikan oleh suatu kajian reflektif-diri secara inkuiri, partisipasi diri, dan kolaboratif terhadap latar alamiah dan/atau implikasi dari suatu tindakan. Sedangkan sebagai tindakan

substantive, penelitian tindakan dicirikan oleh adanya intervensi skala kecil dengan memfungsikan kealamiahannya latar, sebagai upaya diri melakukan reformasi dan peningkatan iklim situasi social.

Tujuannya, meningkatkan kualitas pembelajaran iklim sosial yang ada dan berlangsung di dalam latar situasi sosial tersebut. Ditinjau dari tujuannya, penelitian tindakan kelas bertujuan untuk: (1) meningkatkan atau mengembangkan kemampuan profesional guru dalam menyelenggarakan pembelajaran di kelas; (2) mengadakan inovasi pembelajaran dalam bentuk pembelajaran alternatif dan inovatif.

B. Setting dan Karakteristik Subjek Penelitian

1. Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di MTs Syamsul 'Ulum Gunungpuyuh Kota Sukabumi pada siswa kelas VIII B.

2. Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada tahun pelajaran 2009/2010, yaitu bulan Januari 2009 sampai dengan Mei 2010. Penentuan waktu ini mengacu pada kalender pendidikan sekolah, karena penelitian ini memerlukan beberapa siklus yang membutuhkan proses belajar mengajar yang efektif di kelas.

3. Subjek Penelitian

Dalam penelitian ini yang menjadi subjek penelitian adalah siswa kelas VIII B yang berjumlah 28 orang yang terdiri dari 17 orang siswa pria dan 11 orang siswa wanita.

4. Karakteristik

Karakteristik siswa kelas VIII B bersifat heterogen dan didominasi oleh suku sunda (Jawa Barat)

Alasan pemilihan kelas VIII B sebagai subjek penelitian adalah :

1. Karena siswa kelas VIII B merupakan kelas yang mempunyai nilai rata-rata di bawah standar ketuntasan belajar minimum.
2. Karena siswa kelas VIII B merupakan kelas yang mempunyai minat belajar yang rendah khususnya mata pelajaran fisika.

C. Faktor yang diselidiki

Faktor-faktor yang diselidiki dan dikaji dalam penelitian ini adalah faktor siswa dan faktor guru. Dalam hal ini dapat dilihat :

a. Faktor Siswa

Dengan melihat peningkatan prestasi belajar siswa dari siklus I siklus II ,dan siklus III. Apakah dari siklus I, II dan III meningkat, kalau meningkat dipertahankan dan kalau belum, maka perlu ditingkatkan.

b. Faktor Guru

Melihat keterlaksanaan pembelajaran dari mulai merencanakan pembelajaran serta pelaksanaan pembelajaran di dalam kelas, apakah

sudah sesuai dengan rancangan tindakan dan tujuan yang ingin dicapai melalui model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads Together* (NHT).

D. Data dan Cara Pengambilannya

1. Sumber data

Sumber data dalam penelitian ini adalah siswa kelas VIII B MTs Syamsul 'Ulum Gunungpuyuh Kota Sukabumi Tahun Pelajaran 2009/2010 dan guru serta seluruh anggota peneliti.

2. Jenis data

Data yang didapatkan meliputi data kuantitatif dan data kualitatif yang terdiri dari:

- a. Prestasi belajar berupa kemampuan kognitif C1, C2, C3 dan C4
- b. Data hasil observasi terhadap pelaksanaan pembelajaran
- c. Rencana pelaksanaan pembelajaran

3. Cara pengambilan data

- a. Data tentang prestasi belajar siswa diambil melalui tes yang diberikan kepada siswa.
- b. Data tentang keterkaitan antara perencanaan pelaksanaan didapat dari RPP dan lembar observasi.

4. Teknik analisa data

- a. Pengolahan data prestasi belajar siswa pada aspek kognitif

Pengolahan data terhadap skor tes dimaksudkan untuk mengetahui peningkatan prestasi belajar siswa setelah pembelajaran.

Pengolahan data prestasi belajar siswa dilakukan dengan menghitung prestasi belajar dengan formulasi berikut:

1) Rata-rata kelas

Untuk menghitung rata-rata kelas pada masing-masing siklus digunakan rumus:

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

(Sudjana, 2009 : 109)

Keterangan :

X = Rata-rata Kelas

$\sum X$ = Jumlah Seluruh Skor

N = Banyaknya Siswa

2) Ketuntasan belajar secara individu

Rumus yang digunakan untuk menghitung ketuntasan belajar secara individu digunakan rumus:

$$\text{ketuntasan individu} = \frac{\text{jumlah jawaban soal yang benar}}{\text{jumlah soal seluruhnya}} \times 100\%$$

(Usman, 1993: 138)

3) Ketuntasan belajar klasikal

Untuk mengetahui ketuntasan belajar klasikal digunakan rumus :

$$\text{Ketuntasan klasikal} = \frac{\text{Jumlah siswa yang mendapat nilai} \geq 60}{\text{jumlah siswa yang mengikuti tes}} \times 100\%$$

(Mulyasa, 2003:102)

Nilai prestasi belajar setiap siswa dirata-ratakan untuk setiap siklus. Nilai rata-rata setiap siklus ini dikategorikan sesuai dengan kategori hasil belajar kognitif pada tabel berikut ini :

Tabel 3.1
Kategori Hasil Belajar Kognitif

Rentang nilai	Kategori
80-100	Sangat baik
66-79	Baik
56-65	Cukup
40-55	Kurang
30-39	Sangat kurang

(Mulyasa: 2003)

E. Alur Penelitian

Prosedur penelitian tindakan kelas ini terdiri dari tiga siklus atau lebih. Tiap siklus dilakukan refleksi perbaikan dan penekanan-penekanan berdasarkan hasil refleksi di setiap siklusnya. Sesuai dengan apa yang didesain dalam faktor yang diselidiki pada penelitian ini, peneliti melakukan studi pendahuluan untuk mengetahui prestasi belajar siswa dengan melihat hasil ulangan harian siswa dan mencari pemecahan masalah yang sesuai dengan masalah yang ada.

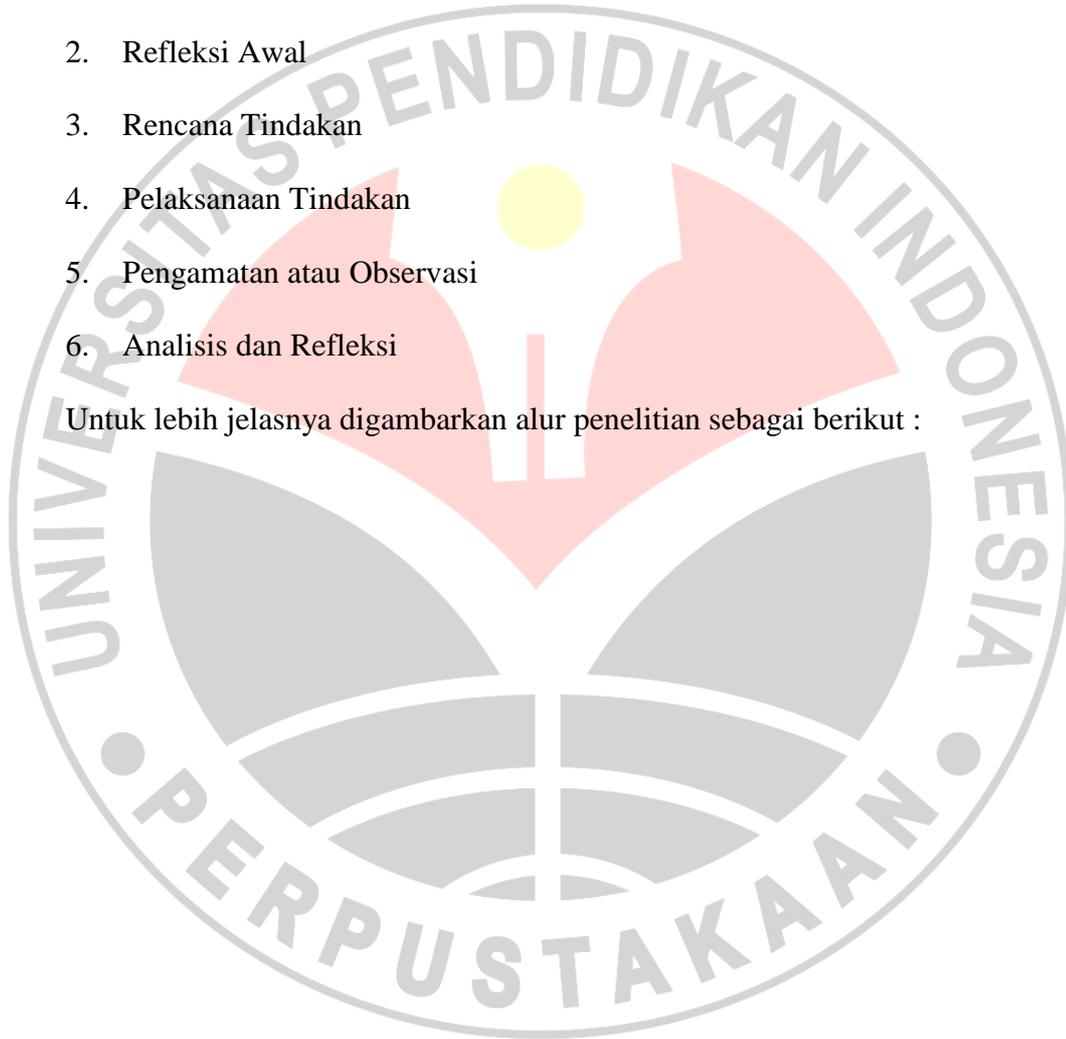
Berdasarkan data-data dari studi pendahuluan, yaitu didapatkan bahwa prestasi belajar siswa yang sangat rendah, maka dalam refleksi peneliti menetapkan bahwa tindakan yang akan dipergunakan dalam penelitian adalah

upaya meningkatkan prestasi belajar siswa melalui model pembelajaran kooperatif tipe Numbered Heads Together (NHT).

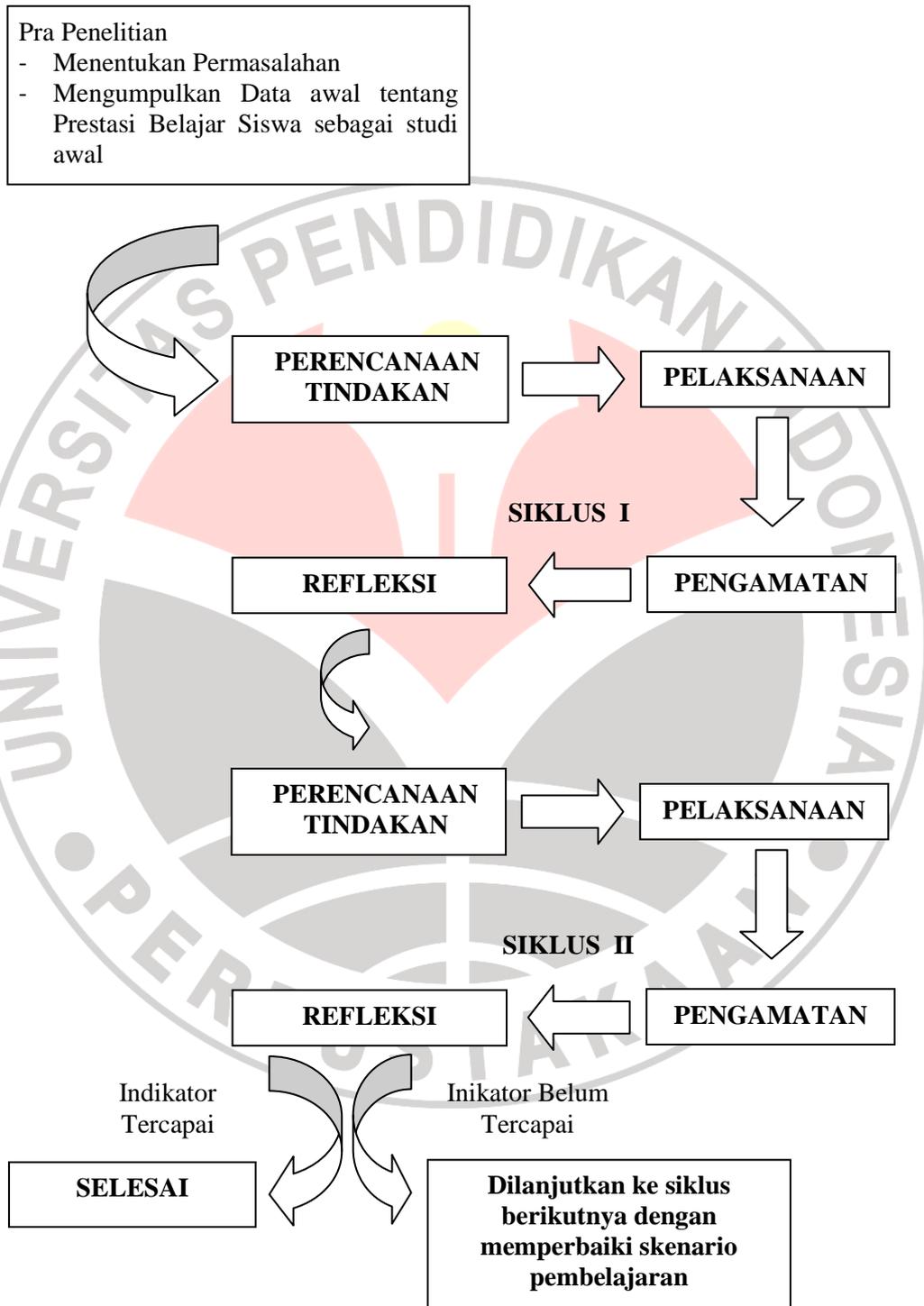
Dengan berpatokan pada studi pendahuluan, maka dilaksanakanlah penelitian tindakan kelas dengan prosedur sebagai berikut :

1. Studi Pendahuluan
2. Refleksi Awal
3. Rencana Tindakan
4. Pelaksanaan Tindakan
5. Pengamatan atau Observasi
6. Analisis dan Refleksi

Untuk lebih jelasnya digambarkan alur penelitian sebagai berikut :



Gambar 3.1
Desain Alur Pelaksanaan Penelitian Tindakan Kelas



1. Studi Pendahuluan

Pelaksanaan studi pendahuluan dilakukan untuk mendapatkan informasi penting permasalahan yang dihadapi oleh guru dan di alami oleh siswa selama proses pembelajaran berlangsung. Guru mengamati seluruh siswa selama pembelajaran dan melakukan wawancara nonformal dengan beberapa siswa mengenai proses pembelajaran. Selain itu peneliti/guru menghitung nilai ulangan harian siswa untuk mengetahui prestasi belajar siswa. Setelah peneliti yang juga merupakan guru di kelas tersebut mendapatkan data-data dan mengetahui permasalahan yang ada, guru mendiskusikan rencana tindakan apa yang cocok digunakan untuk menyelesaikan permasalahan-permasalahan tersebut.

2. Refleksi Awal

Pada tahap ini, peneliti menganalisis segala kekurangan dan penyebab permasalahan yang terjadi dikelas agar dapat menentukan solusi yang tepat. Hasil refleksi tersebut disepakati menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads Together* (NHT).

3. Rencana Tindakan

Dalam Penelitian Tindakan Kelas (PTK) direncanakan terdiri dari 3 siklus dimana tiap siklus terdiri dari perencanaan tindakan, Pelaksanaan tindakan, observasi dan evaluasi dan analisis dan refleksi sebagai tahapan terakhir dari tiap siklusnya.

a. Siklus Pertama

a) Perencanaan Tindakan

Perencanaan tindakan adalah persiapan yang dilakukan untuk pelaksanaan penelitian Tindakan Kelas (PTK), terdiri antara lain:

1. Peneliti melakukan analisis kurikulum untuk mengetahui Kompetensi dasar yang akan disampaikan kepada siswa
2. Membuat Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)
3. Membuat media pembelajaran dalam rangka implementasi pembelajaran kooperatif tipe NHT dalam PTK
4. Membuat instrumen yang akan digunakan dalam siklus PTK

b) Pelaksanaan Tindakan

Deskripsi tindakan yang akan dilakukan, dengan membuat skenario kerja yang akan dilakukan, dan prosedur tindakan yang akan diterapkan

c) Pengamatan atau observasi

Prosedur perekaman data mengenai proses dan implementasi tindakan yang dirancang dalam artian tim peneliti (guru dan kolaborator) melakukan pengamatan aktivitas pembelajaran dikelas dengan menggunakan instrument observasi yang telah dirancang yang terdiri dari instrumen observasi aktivitas guru, instrumen observasi aktivitas siswa

d) Analisis dan Refleksi

Dengan membuat uraian tentang prosedur analisis terhadap hasil pengamatan dan refleksi berkaitan dengan proses dan dampak tindakan perbaikan yang dilaksanakan, serta membuat rencana tindakan bagi siklus berikutnya.

b. Siklus kedua

a) Perencanaan Tindakan

Peneliti membuat rencana pembelajaran berdasarkan hasil refleksi pada siklus pertama

b) Pelaksanaan Tindakan

Peneliti melaksanakan pembelajaran berdasarkan rencana pembelajaran hasil refleksi pada siklus pertama

c) Pengamatan atau observasi

Tim peneliti (guru dan kolaborator) melakukan pengamatan aktivitas pembelajaran dikelas dengan menggunakan instrumen observasi yang telah dirancang yang terdiri dari instrumen observasi aktivitas guru, instrumen observasi aktivitas siswa

d) Refleksi

Peneliti melakukan refleksi terhadap pelaksanaan siklus kedua dan menyusun rencana tindakan untuk siklus ketiga

c. Siklus Ketiga

a) Perencanaan Tindakan

Guru/Peneliti membuat rencana pembelajaran berdasarkan hasil refleksi pada siklus kedua

b) Pelaksanaan Tindakan

Guru/peneliti melaksanakan pembelajaran berdasarkan rencana pembelajaran hasil refleksi pada siklus kedua

c) Pengamatan/observasi

Tim peneliti (guru dan kolaborator) melakukan pengamatan aktivitas pembelajaran dikelas dengan menggunakan instrument observasi yang telah dirancang yang terdiri dari instrument observasi aktivitas guru.

d) Refleksi

Peneliti melakukan refleksi terhadap pelaksanaan siklus ketiga dan menganalisis serta membuat kesimpulan atas pelaksanaan pembelajaran yang telah direncanakan. Apakah pembelajaran yang telah dikemas dengan tindakan tertentu dapat meningkatkan atau memperbaiki

F. Indikator keberhasilan

Tolak ukur keberhasilan penelitian tindakan kelas ini adalah siswa dikatakan mencapai tuntas belajar kognitif apabila siswa mampu menguasai kompetensi atau tujuan pembelajaran yang mengacu pada KKM yang telah

ditetapkan sekolah yaitu untuk ketuntasan individu 60, sedangkan ketuntasan klasikal adalah 80% dari jumlah siswa yang mengikuti tes. Ketuntasan individu digunakan untuk menentukan ketuntasan secara klasikal, sedangkan ketuntasan klasikal digunakan untuk menentukan keberlangsungan penelitian tindakan kelas (siklus selanjutnya).

