

### BAB III

## METODOLOGI PENELITIAN

#### A. Tujuan Operasional Penelitian

Tujuan dari penelitian yang dilakukan adalah untuk meningkatkan rata-rata hasil belajar fisika siswa kelas X.1 MAN 3 Jakarta dengan pendekatan *Self-Regulated Learning*.

#### B. Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini dilakukan di kelas X.1 MAN 3 Jakarta semester genap tahun ajaran 2011-2012. Waktu pengambilan data penelitian dilakukan pada bulan Januari sampai dengan bulan Juni 2012.

#### C. Metode dan Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode Penelitian Tindakan Kelas (*Classroom Action Research*). Penelitian tindakan kelas adalah penelitian yang dilakukan oleh guru dikelasnya sendiri dengan jalan merancang, melaksanakan, dan merefleksikan tindakan secara kolaboratif dan partisipatif dengan tujuan untuk memperbaiki kinerjanya sebagai guru sehingga hasil belajar siswa dapat meningkat (Arikunto, 2009).



Gambar 3.1 Desain PTK menurut Kurt Lewin

Sumber: Trianto (2011: 30)

## D. Prosedur Penelitian

### *Persiapan penelitian*

- Membuat Rencana Pembelajaran (RPP).
- Menyusun materi pembelajaran.
- Membuat tabel *Self-Regulated Learning* siswa.
- Menyusun instrumen tes.

### Siklus I

#### 1. Perencanaan tindakan

- Setiap pertemuan setelah kegiatan apersepsi, siswa diberi kesempatan kurang lebih 5 menit untuk mengisi tabel *Self-Regulated Learning* bagian “Perencanaan”, yang terdiri dari materi yang akan dipelajari, tujuan belajar, dan strategi belajar yang akan digunakan.
- Selama kegiatan berlangsung siswa memonitoring proses belajarnya dengan mengisi tabel *Self-Regulated Learning* bagian “Monitoring”, dalam hal ini guru ikut mengawasi kegiatan monitoring siswa.
- Setelah kegiatan evaluasi materi pelajaran pada bagian penutup, guru dan siswa melakukan evaluasi terhadap proses belajar dengan mengisi tabel bagian “Evaluasi”. Kegiatan ini berlangsung sekitar 5 menit.
- Setelah evaluasi proses belajar, siswa diberi waktu 5 menit untuk melakukan refleksi yaitu dengan mencatat rencana perbaikan yang akan dilakukan pada pertemuan selanjutnya pada tabel bagian “Refleksi”.
- Selama kegiatan belajar berlangsung peneliti memonitor aspek-aspek khusus belajar, seperti tugas-tugas membaca, catatan, persiapan ujian dan sebagainya.
- Peneliti memberikan tugas harian untuk mengembangkan keterampilan siswa dan ulangan mingguan untuk menilai keefektifan metode belajar siswa.

## 2. Pelaksanaan tindakan

Pada tahap ini, peneliti mendeskripsikan apakah hal-hal yang direncanakan berjalan dengan semestinya. Apabila ada hambatan-hambatan juga dideskripsikan secara terperinci.

## 3. Pengamatan

Peneliti mendata hal-hal yang telah dilaksanakan pada tahap pelaksanaan tindakan, seperti hasil tes kemampuan kognitif siswa, wawancara siswa, dan catatan lapangan serta melihat kesesuaian antara rencana pembelajaran dengan tujuan.

## 4. Refleksi

Peneliti mengolah dan menganalisis data yang diperoleh pada siklus I serta menyimpulkan hasil siklus I. Penarikan kesimpulan didasarkan pada faktor-faktor kelemahan siklus I untuk kemudian diperbaiki pada siklus II. Siklus II akan dilakukan jika hasil belajar siswa pada siklus I belum mencapai indikator keberhasilan penelitian.

## **E. Subjek Penelitian**

Populasi terjangkau adalah siswa kelas X MAN 3 Jakarta. Sample adalah salah satu kelas yang diambil secara acak yaitu kelas X.1.

## **F. Instrumen Penelitian**

### 1. Tes Kemampuan Kognitif

Tes kemampuan kognitif berisi soal-soal yang digunakan untuk mengetahui peningkatan rata-rata hasil belajar siswa.

### 2. Wawancara Siswa

Wawancara siswa dilakukan pada beberapa siswa yang dipilih secara acak, yang mewakili nilai kognitif mulai dari terendah sampai tertinggi. Wawancara dilakukan untuk mengetahui peningkatan kemampuan kognitif siswa selain dengan tes tertulis.

### 3. Catatan Lapangan

Catatan lapangan diperlukan untuk merekam kejadian-kejadian selama proses pembelajaran berlangsung.

### **G. Indikator Keberhasilan**

Indikator keberhasilan dalam penelitian ini adalah terjadinya peningkatan rata-rata hasil belajar siswa pada setiap siklus.

### **H. Teknik Analisis Data**

Analisis data ini dilaksanakan secara bertahap dan berkesinambungan pada setiap akhir siklus. Hasil penelitian yang berasal dari hasil observasi akan ditampilkan dalam bentuk tabel tiap siklus. Setelah diuraikan secara deskriptif, kemudian dari data tersebut akan dibuat perbandingan tiap siklusnya dengan menggunakan tabel rekapitulasi. Tujuan akan tercapai jika hasil belajar siswa dalam pembelajaran fisika meningkat yang ditandai dengan makin besarnya pencapaian rata-rata hasil belajar siswa.