

## BAB III

### METODOLOGI PENELITIAN

#### A. Setting Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana model pembelajaran *Contextual Teaching and learning* (CTL) dapat meningkatkan pemahaman siswa kelas XI pada materi sistem penerangan di SMK KAPIN Jakarta timur pada tahun ajaran 2011/2012 semester genap.

#### B. Waktu dan Tempat Subjek Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada sekolah menengah kejuruan SMK KAPIN Jakarta Timur. Sekolah ini dipilih karena wilayahnya dekat dengan tempat tinggal peneliti sehingga biaya yang dibutuhkan tidak terlalu tinggi dan waktu yang ada dapat digunakan seefisien mungkin untuk peneliti.

Tabel 3.1. waktu perencanaan penelitian tindakan kelas

Kegiatan	Bulan																							
	Januari				Februari				Maret				april				Mei				juni			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Persiapan penelitian																								
Persiapan pembelajaran																								
Analisis data																								
Laporan penelitian																								

### **C. Subjek Penelitian**

Siswa kelas XI MO SMK KAPIN Jakarta Timur pada tahun ajaran 2011/2012

### **D. Metode Penelitian**

Penelitian ini menggunakan metode penelitian tindakan kelas (*classroom action research*) yaitu suatu pencermatan terhadap kegiatan belajar berupa sebuah tindakan, yang sengaja dilakukan dikelas dengan tujuan untuk memperbaiki atau meningkatkan mutu praktik pembelajaran.<sup>17</sup> Penelitian tindakan kelas yang digunakan adalah model Kurt Lewin yang direncanakan terjadi beberapa siklus.

Penelitian ini merupakan suatu penelitian yang bersifat praktis, situasional, dan kontekstual berdasarkan permasalahan yang muncul dalam pembelajaran sehari-hari di SMK KAPIN. Peneliti senantiasa berupaya memperoleh hasil yang optimal melalui cara dan prosedur yang efektif sehingga dimungkinkan adanya tindakan yang berulang-ulang dengan revisi untuk dapat meningkatkan pemahaman siswa di dalam proses pembelajaran yang berdasarkan perencanaan yang telah dibuat peneliti.

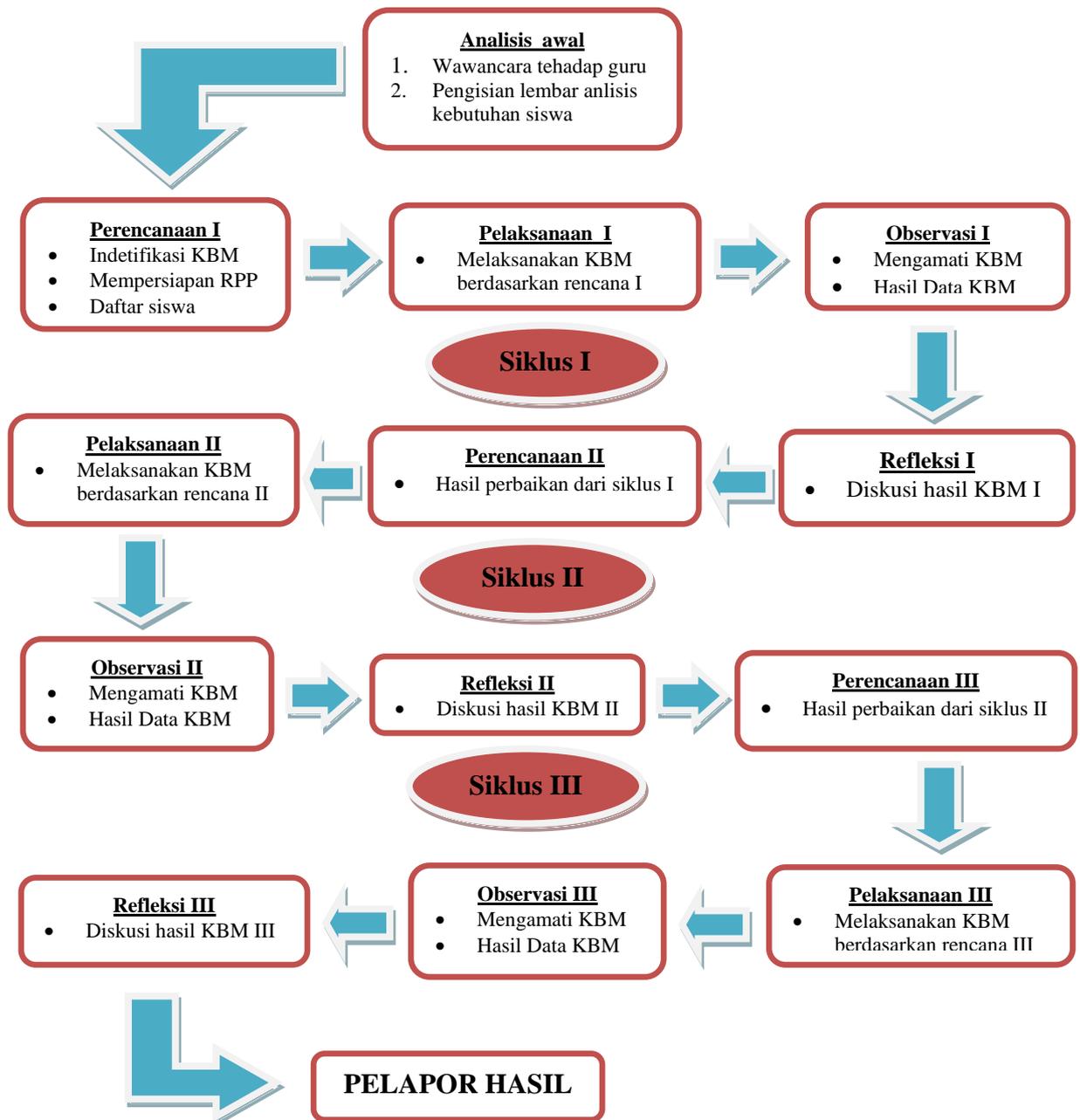
### **E. Rencana Tindakan**

Penelitian ini menggunakan tiga siklus dari penelitian tindakan kelas yang terdiri dari perencanaan, tindakan, observasi, dan refleksi. Kegiatan pada siklus kedua dapat berupa siklus yang sama pada siklus pertama, tetapi sudah dilakukan perbaikan atau tambahan berdasarkan hambatan atau kegagalan yang di jumpai pada siklus pertama, begitu pula pada siklus selanjutnya. dari tiap

---

<sup>17</sup> Rukaesih Maolani, *Ibid*, h. 176

dilaksanakan mulai dari tahapan pertama sampai tahapan terakhir sampai terlihat adanya suatu kemajuan didalam program pembelajaran sehingga akan mencapai tujuan pembelajaran yang ingin dicapai.



Gambar 3.1 Rencana Penelitian Tindakan kelas

### **1. Fokus Penelitian**

Fokus penelitian tindakan kelas ini adalah upaya meningkatkan pemahaman siswa kelas XI SMK KAPIN Jakarta dalam proses pembelajaran dengan materi sistem penerangan melalui model pembelajaran *Contextual Teaching and learning* (CTL).

### **2. Hasil yang Diharapkan**

Hasil yang diharapkan dari penelitian ini adalah terjadi peningkatan penguasaan siswa melalui penggunaan model pembelajaran *Contextual Teaching and learning* (CTL) pada materi sistem penerangan.

### **3. Solusi Masalah**

Melalui penggunaan model pembelajaran *Contextual Teaching and learning* (CTL) pada materi sistem penerangan penguasaan siswa kelas XI dapat ditingkatkan.

### **4. Indikator Keberhasilan Pencapaian Tindakan**

Kecapaian Kemampuan siswa dalam menyelesaikan tugas dengan melakukan observasi selama proses siklus berlangsung, dengan menghitung skor yang dicapai siswa pada masing-masing siklus pembelajaran. Ketercapaian untuk masing-masing sub indikator Kemampuan menyelesaikan tugas yaitu setiap sub indikator mencapai nilai rata-rata yang telah ditentukan untuk masing-masing sub indikator yaitu 75. Meliputi: penguasaan dalam (menafsirkan) informasi yang di terima dan Kemampuan penguasaan dalam (menjelaskan) argumen dari jawaban yang diberikan.

kemudian ini dianalisis dengan mencari skor rata-rata yang diperoleh dan ketuntasan kelas yang dicapai.

## **5. Prosedur Tindakan**

### **a. Analisis pendahuluan awal**

- 1) Wawancara terhadap guru pamong
- 2) Penyebaran angket kepada siswa kelas XI teknik mekanik otomotif

### **b. Perencanaan**

Perencanaan bertujuan untuk membuat keseluruhan rencana kegiatan yang akan dilakukan pada penelitian ini. Pada penelitian ini memerlukan perencanaan yang matang agar penelitian yang dilakukan dapat berjalan seperti yang diharapkan. Tahap-tahap perencanaan yang di tempuh adalah sebagai berikut:

- a) Melakukan diskusi bersama guru pamong untuk mendapatkan masukan-masukan yang terperinci tentang permasalahan yang ada dalam pengajaran kelistrikan bodi pada sistem penerangan.
- b) Membuat skenario pembelajaran yang meliputi strategi pembelajaran yang berhubungan dengan model CTL
- c) Menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) kelistrikan bodi yang disesuaikan dengan model pembelajaran CTL.
- d) Menyiapkan lembar pengamatan aktivitas siswa dalam kegiatan belajar mengajar. Lembar pengamatan ini disusun berdasarkan ketentuan ketentuan pada model pembelajaran CTL dengan mempertimbangkan

apa saja yang ingin di ketahui peneliti tanpa mengganggu proses belajar itu sendiri.

- e) Membuat alat evaluasi yang dijadikan dasar untuk mempertimbangkan pelaksanaan tindakan selanjutnya.

Pada siklus I ini, Peneliti merencanakan KBM sebagai berikut:

- a) Mengkodisikan kelas.
- b) Guru mengecek kehadiran siswa satu persatu berdasarkan absen.
- c) Guru memberikan semangat serta motivasi kepada siswa, dan menjelaskan tujuan pembelajaran, serta batasan materi.
- d) Guru mencoba mengembangkan pengetahuan awal siswa dengan pengetahuan baru dan berdasarkan pengalaman di kehidupan luar (dengan kenampakan komponen kelistrikan sebenarnya) dalam kontek CTL.
- e) Guru membentuk dan membagi siswa menjadi kelompok diskusi dengan jumlah 3 kelompok pada pertemuan siklus I.
- f) Guru membagikan tugas kepada tiap kelompok dengan waktu yang telah ditetapkan. Dalam hal ini, guru memberikan tugas yang berkenaan dengan materi pada sistem kelistrikan penerangan.
- g) Guru meminta siswa melakukan tanya jawab antar kelompok tentang hasil kerja, baik antar guru dengan siswa, siswa dengan siswa kemudian hasil tersebut di kumpulkan.
- h) Guru dan siswa menyimpulkan materi yang telah di ajarkan dari awal sampai akhir pembahasan

- i) Guru memberikan tugas individu kepada tiap siswa dengan waktu yang telah ditentukan dalam hal ini soal akhir siklus.
- j) Guru memberikan lembar kuesioner pada setiap siswa dengan waktu yang di tentukan.
- k) Guru memberikan penjelasan secara singkat mengenai materi yang akan datang untuk dipelajari sebelum pertemuan berikutnya.

Setelah perencanaan dibuat, kemudian dilakukan tindakan penelitian.

### **c. Pelaksanaan Tindakan**

Implementasi tindakan pada prinsipnya adalah merupakan realisasi dari suatu tindakan yang sudah direncanakan, strategi yang digunakan, materi yang diajarkan atau yang dibahas serta lain sebagainya pada tahap perencanaan. Tahapan pelaksanaan tindakan yang di tempuh adalah sebagai berikut:

- a. Melaksanakan kegiatan pembelajaran di kelas sesuai dengan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran yang telah direncanakan sebelumnya.
- b. Memantau dan mengamati pelaksanaan kegiatan pembelajaran dengan menggunakan lembar pengamatan sebagai alat bantu dalam menentukan tindakan selanjutnya.
- c. Mengevaluasi hasil pembelajaran sesuai indikator capaian yang telah dirumuskan pada rencana pembelajaran.
- d. Menganalisa hasil evaluasi pembelajaran.
- e. Menyimpulkan hasil pembelajaran yang dicapai siswa.

- f. Merefleksikan kegiatan di siklus pertama dan membuat perencanaan kembali untuk siklus kedua.

Apabila dalam ketuntasan dalam penguasaan materi pada sub-sub yang diukur mencapai mencapai nilai 75% pada siklus I dengan skor individual minimal 75 dari seluruh siswa yang dikenai tindakan, maka pelaksanaan tidak dilanjutkan pada siklus II. Jika sebaliknya, maka pelaksanaan tindakan siklus II akan dilakukan. Adapun kegiatan yang dilaksanakan pada siklus II secara umum hampir sama dengan siklus I, yakni:

- a. Melakukan *review* serta merencanakan tindakan baru pada aspek yang belum tuntas pada siklus I.
- b. Melaksanakan tindakan baru, serta pemantauan aspek-aspek dalam kegiatan pembelajaran.
- c. Mengevaluasi hasil pembelajaran sesuai indikator pencapaian.
- d. Menganalisis data dan merefleksi.

## **6. Metode Pengamatan**

Pengamatan dilakukan bertujuan untuk mengetahui serta mengevaluasi perkembangan yang terjadi pada proses pembelajaran dengan adanya pelaksana tindakan. Informasi dari pengamatan ini akan menentukan tahapan-tahapan yang akan di lakukan selanjutnya. Pengamatan di lakukan *observer* dan peneliti selama proses melaksanakan kegiatan belajar mengajar dengan skenario yang telah direncanakan bersama. Peneliti selalu melakukan kegiatan observasi dan mencatat dalam bentuk catatan lapangan.

Pada tahap ini peneliti melakukan dua jenis kegiatan sekaligus yakni melakukan pelaksanaan pembelajaran dan pemantauan proses belajar didalam pembelajaran di kelas. Kegiatan ini bertujuan untuk melihat apakah proses belajar dan hasil belajar tersebut tetap seperti perolehan hasil pada siklus yang telah dilaksanakan.

Peneliti melakukan pengamatan melalui beberapa bentuk instrumen diantaranya :

- a. Analisis pendahuluan
- b. Lembar observasi
- c. Tes penguasaan akhir siklus.
- d. Kuesioner akhir siklus.
- e. Catatan lapangan
- f. Dokumentasi

## **7. Instrumen Penelitian**

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah :

- a. Lembar analisis pendahuluan

Lembar ini diberikan kepada siswa pada awal penelitian sebagai analisis kebutuhan. Tujuannya untuk mengetahui secara umum proses pembelajaran yang terjadi dikelas.

- b. Lembar Observasi

Berupa catatan dalam mengamati aktivitas siswa pada saat proses belajar berlangsung. Dan data ini untuk mengetahui perkembangan tindakan serta perkembangan siswa dalam melakukan pembelajaran. Lembar

observasi ini menampilkan aspek-aspek yang harus diamati yang kemudian tinggal diberi tanda.

c. Tes penguasaan akhir siklus

Tes penguasaan akhir siklus ini diberikan kepada siswa untuk mengukur kualitas pembelajaran khususnya indikator hasil belajar siswa. Instrumen ini berupa soal-soal yang harus dikerjakan oleh siswa.

d. Lembar kuesioner

Diberikan kepada siswa untuk mengukur pemahaman diri siswa. Pertanyaan – pertanyaan dalam koesioner ini berdasarkan dengan indikator-indikator yang peneliti telah terapkan.

e. Catatan Lapangan

Catatan lapangan dilaksanakan pada saat pembelajaran sedang berlangsung untuk memperoleh data tentang guru dan siswa dalam proses pembelajaran. Catatan lapangan juga berguna untuk melakukan peninjauan ulang sebelum melakukan revisi untuk siklus selanjutnya.

## **F. Teknik Pengumpulan**

Secara singkat teknik pengumpulan data dalam penelitian tindakan kelas dipaparkan pada tabel berikut ini.

Tabel 3. 2. Teknik Pengumpulan dan Analisis Data

No	Pengumpulan data	Teknik
1	Identifikasi masalah	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Pengamatan proses pembelajaran</li> <li>▪ Wawancara dengan guru</li> <li>▪ Pengisian analisis awal siswa</li> </ul>
2	Observasi proses pembelajaran	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Catatan lapangan</li> <li>▪ Dokumentasi</li> <li>▪ Lembar observasi</li> </ul>
3	Pemberian soal pada setiap akhir siklus	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Tes penguasaan pada akhir siklus</li> </ul>
4	Evaluasi akhir siklus I	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Tes penguasaan pada akhir siklus I</li> <li>▪ Pengisian kuesioner akhir siklus I</li> </ul>
5	Evaluasi akhir siklus II	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Tes penguasaan pada akhir siklus II</li> <li>▪ Pengisian kuesioner akhir siklus II</li> </ul>
6	Evaluasi akhir siklus III	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Tes penguasaan pada akhir siklus III</li> <li>▪ Pengisian kuesioner akhir siklus III</li> </ul>

Dalam proses penelitian tindakan kelas, analisis data merupakan hal yang penting. Analisis data ini dilaksanakan secara bertahap dan berkesinambungan pada setiap akhir siklus. Semua aktivitas siswa selama proses pembelajaran, akan dicatat kedalam lembar observasi dan akan dikonversikan dalam bentuk kategori dengan menggunakan kategori Sangat baik, Baik, Cukup, dan Kurang dan hal ini akan mempermudah dalam menganalisis data yang di peroleh pada proses penelitian yang dilakukan serta menggunakan perhitungan prosentase dalam perhitungan hasil proses belajar dengan rumusan berikut :

a. Ketuntasan individual/ perorangan

b. Nilai rata-rata

Rumusan :

$$\text{Nilai perorangan} = \frac{\text{Jumlah skor}}{\text{Skor maksimal}} \times 100\%$$

$$\text{Nilai rata-rata} = \frac{\text{Jumlah skor}}{\text{Jumlah siswa}} \times 100\%$$

### **G. Analisis Refletif dan Pembahasan Evaluasi**

Dalam hal ini analisis reflektif dan pembahasan evaluasi di lakukan untuk mengetahui pada setiap siklus yang telah dilakukan untuk dapat mengetahui tingkat keberhasilan yang di capai serta kekurangan pada siklus dan kemudian akan diperbaiki pada siklus berikutnya.