

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1 Latar Belakang Masalah**

Pendidikan merupakan suatu yang menjadi kebutuhan setiap manusia terutama manusia Indonesia dan memegang peranan penting dalam peningkatan kualitas sumber daya manusia. Dalam era globalisasi ini bangsa Indonesia sudah seyogyanya meningkatkan kualitas pendidikan dalam berbagai aspek, diantaranya sarana dan prasarana sekolah, keikutsertaan dalam mengelola sekolah, perbaikan metode, pendekatan, strategi dan model pembelajaran yang dilaksanakan oleh guru di kelas maupun perbaikan dan pengembangan kurikulum oleh pemerintah.

Menurut Permen Diknas No. 22 Tahun 2006 menyatakan bahwa :

Pendidikan kejuruan bertujuan untuk meningkatkan kecerdasan, pengetahuan, kepribadian, akhlak mulia, serta keterampilan peserta didik untuk hidup mandiri dan mengikuti pendidikan lebih lanjut sesuai dengan program kejuruannya. Agar dapat bekerja secara efektif dan efisien serta mengembangkan keahlian dan keterampilan....(Depdiknas, 2006: 17).

Berdasarkan tujuan diatas, maka setiap lulusan pendidikan kejuruan (SMK) diharapkan memiliki kemampuan dan keterampilan sebagai tenaga kerja siap pakai. Dalam hal ini untuk dapat mempersiapkan lulusan SMK yang berkualitas diperlukan efektifitas dalam memberikan materi pembelajaran di kelas. Artinya dalam proses belajar yang pengalokasian waktunya telah ditentukan siswa dapat memahami setiap materi pembelajaran sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai.

Standar kompetensi menganalisis rangkaian listrik merupakan materi hitungan dan praktek. Pada umumnya siswa menganggap bahwa materi hitungan itu sulit, sehingga motivasi dan keaktifan belajar menjadi berkurang. Dan dengan melaksanakan belajar secara praktek, siswa dibimbing untuk dapat trampil dan mempersiapkan bekal untuk menghadapi dunia kerja kedepannya. Dalam prosesnya siswa dituntut untuk mampu memahami konsep dasar listrik dalam menganalisis rangkaian listrik. Pada kenyataannya, berdasarkan survey awal yang dilakukan ketika praktikan pada kegiatan program latihan profesi (PLP) di SMKN 4 Bandung banyak siswa yang belum memahami mengenai konsep dasar untuk menganalisis rangkaian listrik, rendahnya hasil belajar siswa pada kelas sebelumnya dengan rata-rata ulangan umum adalah 57,33 dan nilai maximum adalah 76 dan nilai minimum adalah 32, sedangkan KKM yaitu 70 sebagian siswa dapat memenuhi KKM, tetapi sebagian banyak siswa masih dibawah KKM. Dalam standar kompetensi menganalisis rangkaian listrik menunjukkan perlunya pembelajaran yang dapat meningkatkan kemampuan pemahaman konsep dan praktikum. Daya serap terhadap bahan yang diberikan ada yang cepat, ada yang sedang, dan ada yang lambat. Faktor inteligensi mempengaruhi daya serap anak didik terhadap bahan ajar yang diberikan, oleh karena itu diperlukan model pembelajaran yang tepat untuk melatih kemampuan tersebut.

*Problem Solving* (Pemecahan Masalah), merupakan salah satu model pembelajaran yang aktif untuk siswa, yaitu suatu metode berfikir, sebab dalam *problem solving* dimulai dari mencari data sampai kepada menarik kesimpulan.

Masalah yang dijadikan sebagai fokus pembelajaran dapat diselesaikan siswa melalui kerja kelompok sehingga dapat memberikan pengalaman belajar pada siswa seperti membuat hipotesis, merancang percobaan, melakukan penyelidikan, mengumpulkan data, menginterpretasikan data, berdiskusi, membuat kesimpulan, dan membuat laporan.

Penelitian yang akan dilakukan merupakan jenis penelitian eksperimen dengan menggunakan kelas kontrol. Kelas eksperimen diberikan model pembelajaran *problem solving*, yaitu meliputi 3 tahap : *modeling*, *coaching and scaffolding* (membimbing dan merancah), dan *fading* (memperluas). Sedangkan kelas kontrol adalah kelas yang hanya menggunakan model pembelajaran konvensional.

Penelitian ini penting dilakukan untuk dapat mengetahui hasil belajar siswa. Selain itu, kemampuan-kemampuan yang didapat oleh siswa yaitu pemahaman konsep, cara melakukan eksperimen, dan cara untuk menemukan jawaban dari permasalahan yang dihadapi.

Berdasarkan penjelasan diatas peneliti ingin melihat perbandingan hasil belajar siswa menggunakan model pembelajaran *problem solving* dengan model pembelajaran konvensional dalam judul: ***“Perbandingan Hasil Belajar Siswa Antara Model Pembelajaran Problem Solving dan Model Pembelajaran konvensional pada Standar Kompetensi Menganalisis Rangkaian Listrik”***.

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Seberapa besar hasil belajar siswa dengan pembelajaran *problem solving*?
2. Seberapa besar hasil belajar siswa dengan pembelajaran konvensional?
3. Apakah ada perbedaan yang signifikan hasil belajar siswa antara model pembelajaran *problem solving* dengan yang menggunakan model pembelajaran konvensional pada penelitian ini?

## 1.3 Batasan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang diuraikan diatas, maka masalah penelitian ini dibatasi pada hal-hal berikut ini:

1. Penelitian difokuskan pada pengukuran hasil belajar siswa pada standar kompetensi menganalisis rangkaian listrik sub kompetensi menganalisis rangkaian listrik arus bolak-balik dengan menggunakan pembelajaran *Problem Solving* dan pembelajaran Konvensional.
2. Sampel yang digunakan adalah siswa SMK program studi keahlian Teknik Ketenagalistrikan kelas X di SMK Negeri 4 Bandung.
3. Hasil belajar yang diteliti dalam penelitian ini yaitu ranah kognitif yang meliputi aspek pengetahuan/*recall* ( $C_1$ ), aspek pemahaman/*comprehension* ( $C_2$ ), aspek penerapan/*aplication* ( $C_3$ ), dan aspek analisis ( $C_4$ ).

#### 1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan utama dari penelitian ini adalah untuk mengetahui manakah pembelajaran pada standar kompetensi Menganalisis Rangkaian Listrik dengan menggunakan pembelajaran *Problem Solving* dan pembelajaran Konvensional, yang berpengaruh terhadap peningkatan hasil belajar siswa.

Tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Mengetahui hasil belajar siswa setelah diterapkannya pembelajaran *problem solving*.
2. Mengetahui hasil belajar siswa dalam pembelajaran konvensional.
3. Mengetahui perbedaan model pembelajaran yang lebih baik pada hasil belajar siswa antara yang menggunakan model pembelajaran *Problem Solving* dengan yang menggunakan model pembelajaran konvensional pada penelitian yang dilakukan di SMKN 4 Bandung dengan standar kompetensi Menganalisis Rangkaian Listrik.

#### 1.5 Manfaat Penelitian

Peneliti berharap hasil penelitian ini dapat memberikan manfaat baik bagi siswa maupun guru.

1. Bagi penulis, dalam penelitian ini diharapkan dapat memperoleh informasi tentang perbandingan hasil belajar siswa antara yang menggunakan model pembelajaran *problem solving* dengan yang menggunakan model pembelajaran konvensional.

2. Bagi guru, penelitian ini diharapkan menjadi bahan pertimbangan dalam memilih model pembelajaran *problem solving* dan *konvensional* sebagai upaya meningkatkan pemahaman siswa.
3. Siswa diharapkan mempunyai keahlian. Terutama sikap mereka terhadap masalah yang dihadapi dalam pembelajaran.
4. Dapat menjadi alternatif strategi sekolah-sekolah SMK di dalam pembelajaran menganalisis rangkaian listrik di kelas serta dapat menjadi jawaban untuk meningkatkan hasil belajar siswa SMK.

#### 1.6 Definisi Operasional

Menghindari kesalahan penafsiran dalam memahami judul yang diajukan, maka peneliti mencoba untuk menjelaskan beberapa istilah yang ada, yaitu:

1. Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia perbandingan berarti perbedaan. Dari hal tersebut dapat diartikan bahwa perbandingan adalah membandingkan sesuatu dengan sesuatu yang lain sehingga dapat dilihat persamaan dan perbedaannya. Dalam penelitian ini diartikan membandingkan rata-rata skor peningkatan siswa (*gain*/peningkatan) antara *pretest* dan *posttest* pada kedua kelompok eksperimen untuk menentukan apakah terdapat perbedaan hasil belajar siswa yang signifikan antara model pembelajaran *problem solving* dengan model pembelajaran konvensional.
2. Prestasi belajar siswa adalah hasil belajar yang telah dicapai oleh siswa yang berbentuk nilai dari hasil pengukuran dalam evaluasi belajar.
3. Model pembelajaran konvensional adalah pembelajaran yang dilakukan

searah yaitu guru menjelaskan kepada siswa dengan metode ceramah.

4. Model pembelajaran *problem solving* adalah model pembelajaran dimana pada prosesnya siswa diberikan suatu masalah yang harus dipecahkan. Menggunakan 3 tahap yaitu : 1) *modeling* 2) *Coaching dan scaffolding* 3) *Fading*.

### 1.7 Hipotesis Penelitian

Menurut Suharsimi Arikunto, (2010: 110), mengemukakan bahwa “Hipotesis dapat diartikan sebagai suatu jawaban yang bersifat sementara terhadap permasalahan penelitian, sampai terbukti melalui data yang terkumpul.” perumusan hipotesis dilakukan dengan dua macam, yaitu hipotesis nol ( $H_0$ ) dan hipotesis kerja ( $H_1$ ).

Adapun rumusan hipotesis dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

$H_0$  : Tidak terdapat perbedaan yang signifikan terhadap peningkatan hasil belajar siswa setelah diterapkan model pembelajaran *problem solving (modeling, Coaching dan scaffolding, Fading)* dan model pembelajaran konvensional.

$H_1$  : Terdapat perbedaan yang signifikan terhadap peningkatan hasil belajar siswa setelah diterapkan pembelajaran *problem solving (modeling, Coaching dan scaffolding, Fading)* dengan pembelajaran konvensional.

### 1.8 Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode eksperimen dengan memberikan dua perlakuan berbeda terhadap dua kelompok siswa yang dipilih sebagai sampel. Kelompok pertama merupakan kelompok eksperimen

yang mendapatkan pengajaran dengan menggunakan pembelajaran *problem solving*, dan kelompok kedua yang mendapat pengajaran dengan pembelajaran konvensional sebagai kelas kontrol.

Menggunakan dua variabel yaitu variabel bebas dan terikat. Variabel bebas atau variabel (X) pada penelitian ini adalah dengan menggunakan pembelajaran *problem solving* dan pembelajaran konvensional. Sedangkan variabel terikat atau variabel (Y) pada penelitian ini adalah hasil belajar siswa yang dibatasi pada Standar Kompetensi Menganalisis Rangkaian Listrik.

### **1.9 Lokasi dan Sampel Penelitian**

Penelitian ini dilakukan di SMKN 4 Bandung yang berlokasi di Jl. Kliningan Buah Batu Bandung. Adapun yang menjadi sampel pada penelitian ini adalah siswa kelas X Program Keahlian Teknik Ketenagalistrikan yang mengikuti Standar Kompetensi Menganalisis Rangkaian Listrik.

### **1.10 Sistematika Penulisan**

Sistematika penulisan dalam sebuah penelitian berperan sebagai pedoman penulis agar penulisannya terarah dan sistematis dalam mencapai tujuan akhir yang akan dicapai. Sistematika penulisan penelitian adalah sebagai berikut:

## **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

Pada bab ini mengemukakan latar belakang masalah, perumusan masalah, pembatasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, asumsi dasar, definisi operasional, hipotesis penelitian,



metodologi penelitian, lokasi dan populasi penelitian, serta sistematika penulisan.

## **BAB II TINJAUAN TEORITIS DAN HIPOTESIS**

Pada bab ini dikemukakan landasan teoritis yang mendukung dan relevan dengan permasalahan penelitian yang dilakukan.

## **BAB III METODOLOGI PENELITIAN**

Bab ini berisi tentang metode penelitian, variabel dan paradigma penelitian, data penelitian, sampel dan populasi, teknik pengumpulan data, uji coba instrument penelitian, teknik analisis data dan kisi-kisi instrument penelitian.

## **BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

Pada bab ini mengemukakan pembahasan hasil-hasil yang diperoleh dari penelitian.

## **BAB V KESIMPULAN DAN SARAN**

Bab ini berisi kesimpulan penelitian dan saran.