

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang Penelitian

Pendidikan merupakan suatu proses yang sangat penting bagi semua manusia. Pendidikan adalah modal utama untuk mencapai cita-cita yang diharapkan setiap manusia. Sebagaimana dijelaskan dalam Undang-undang Nomor 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, khususnya pasal 3, pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab.

Kurikulum merupakan salah satu unsur dalam sistem pendidikan yang memberikan kontribusi signifikan untuk mewujudkan proses berkembangnya kualitas potensi peserta didik. Masih dalam Undang-undang Nomor 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, menyebutkan bahwa kurikulum adalah seperangkat rencana dan pengaturan mengenai tujuan, isi, dan bahan pelajaran serta cara yang digunakan sebagai pedoman penyelenggaraan kegiatan pembelajaran untuk mencapai tujuan pendidikan tertentu. Pada saat ini kurikulum yang digunakan adalah Kurikulum 2013 yang mana mulai diberlakukan pada bulan Juli 2013, namun diberlakukan secara bertahap. Kurikulum 2013 bertujuan untuk menghasilkan insan Indonesia yang produktif, kreatif, inovatif, melalui penguatan sikap, keterampilan dan pengetahuan yang terintegrasi. Pendekatan pembelajaran pada Kurikulum 2013 adalah pendekatan ilmiah, dimana secara garis besar langkah-langkah pembelajarannya adalah: 1) Mengamati (*Observing*); 2) Menanya (*Questioning*); 3) Menalar (*Associating*); 4) Mencoba (*Experimenting*); 5) Membangun Jejaring (*Creating Networking*).

Jika diperhatikan, langkah-langkah pembelajaran pada pendekatan ilmiah (*scientific*) berpusat pada siswa, dimana yang melakukan kelima tahapan di atas

adalah peserta didik. Sedangkan beberapa tahun yang lalu, proses pembelajaran yang ada masih belum mencerminkan adanya pembelajaran yang berpusat pada siswa (*student center learning*). Pembelajaran yang sering diterapkan di sekolah-sekolah pada waktu itu adalah pembelajaran yang berorientasi pada guru (*teacher center learning*). Guru adalah sumber informasi utama bagi siswa. Guru merupakan subjek aktif yang tugasnya memberikan informasi dan ilmu pengetahuan, sedangkan siswa hanya pasif karena tugas mereka hanya menampung apa saja yang diberikan guru ke dalam pikirannya.

Beberapa masalah pun kerap ditemukan oleh penulis ketika melaksanakan Program Latihan Profesi (PLP) di SMKN 1 Sumedang, diantaranya adalah pembelajaran yang ada menjadi cenderung monoton, kaku, dan tidak ada semangat dan pembelajaran seperti inilah yang disebut dengan pembelajaran berorientasi pada guru. Masalah lain yang ditemui adalah siswa yang mudah malas dan tidak semangat dalam memperhatikan guru menerangkan materi yang ajarkan.

Tabel 1.1 dan Gambar 1.1 memperlihatkan data nilai hasil belajar siswa mata pelajaran instalasi motor listrik. Nilai rata-rata ulangan harian semester ganjil tahun ajaran 2014/2015 siswa kelas XII yaitu sebesar 2,37, padahal KKM yang telah ditentukan sebesar 2,67. Sebanyak 71% nilai siswa belum mencapai nilai kriteria ketuntasan minimal (KKM).

Tabel 1.1  
Nilai Mata Pelajaran Instalasi Motor Listrik Kelas XII TITL-1

Nilai	Interpretasi	Banyaknya	Persentase
3,51 – 4,00	Sangat Baik	0	0%
3,00 – 3,50	Baik	2	5%
2,67 – 2,99	Cukup	9	24%
0 – 2,66	Kurang	27	71%
<b>Jumlah</b>		<b>38</b>	<b>100%</b>

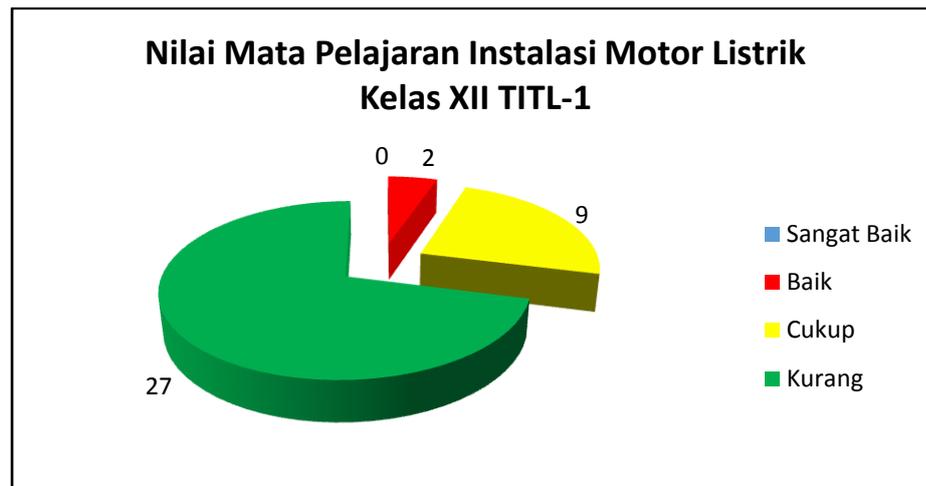
Proses pembelajaran di SMKN 1 Sumedang kelas XII TITL-1 pada mata pelajaran Instalasi Motor Listrik, metode pembelajaran yang digunakan guru adalah metode ceramah, pemberian tugas, eksperimen dan sedikit tanya jawab. Berdasarkan hasil wawancara dengan guru mata pelajaran Instalasi Motor Listrik, diterangkan bahwa dengan tugas yang diberikan, motivasi siswa dalam

Rizqi Ma'rufi, 2017

**PENERAPAN PENDEKATAN SCIENTIFIC MELALUI MODEL PEMBELAJARAN BERBASIS MASALAH UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

mengerjakan sudah nampak namun beberapa siswa masih kurang memperhatikan proses pembelajaran. Siswa juga cenderung masih kurang aktif dan kurang berinteraksi dengan siswa lain selama proses pembelajaran berlangsung. Pernyataan-pernyataan tersebut merupakan hasil wawancara dengan salah seorang guru Instalasi Motor Listrik di SMKN 1 Sumedang yang akhirnya membuat nilai siswa banyak yang mendapat nilai di bawah Kriteria Kelulusan Minimal (KKM).



Gambar 1.1

Diagram Nilai Mata Pelajaran Instalasi Motor Listrik Kelas XII TITL-1 Tahun  
Ajaran 2014/2015

Permendikbud No. 65 tahun 2013 tentang Standar Proses Pendidikan Dasar dan Menengah telah mengisyaratkan tentang perlunya proses pembelajaran dengan kaidah-kaidah pendekatan *scientific*. Hal ini karena memang pada dasarnya proses pembelajaran merupakan sebuah proses ilmiah atau *scientific*. Pendekatan *scientific* merupakan pendekatan tuntutan dari kurikulum 2013 yang pembelajarannya berpusat pada siswa (*student center learnig*). Sejalan dengan hal tersebut, pada hakikatnya praktik pembelajaran pada pendidikan kejuruan juga harus berorientasi pada asas pembelajaran berpusat pada siswa (*student centered learning*). Hadiwaratama (dalam Herminarto, 2002, hlm. 10), menjelaskan bahwa:

Pada hakikatnya pembelajaran pendidikan kejuruan adalah proses pengalihan ilmu (*transfer of knowledge*) ataupun penimbaan ilmu (*acquisition of knowledge*) melalui pembelajaran teori; pencernaan ilmu (*digestion of knowledge*) melalui tugas-tugas, pekerjaan rumah, dan tutorial; pembuktian ilmu (*validation of knowledge*) melalui percobaan-percobaan di laboratorium secara empiris atau visual (simulasi atau *virtual reality*); serta pengembangan

keterampilan (*skill development*) melalui pekerjaan-pekerjaan nyata di bengkel atau lapangan.

Pendekatan ilmiah atau *scientific* dimaksudkan untuk memberikan pemahaman pada peserta didik dalam mengenal, memahami berbagai materi menggunakan pendekatan ilmiah, bahwa informasi bisa berasal dari mana saja, kapan saja, tidak bergantung pada informasi searah dari guru. Oleh karena itu, kondisi pembelajaran yang diharapkan tercipta diarahkan untuk mendorong peserta didik dalam mencari tahu dari berbagai sumber melalui observasi, dan bukan hanya diberi tahu.

Menurut pandangan konstruktivis, belajar pertama-tama memang kegiatan individual di mana masing-masing siswa membentuk pengetahuannya sendiri. Akan tetapi, integrasi dan kolaborasi dengan teman kelompok juga sangat penting dalam proses belajar. Siswa dapat saling belajar bersama temannya. Apa yang diungkapkan teman dapat dijadikan suatu bahan untuk mengembangkan skema yang dimilikinya. Belajar bersama teman yang memungkinkan sikap kritis dan saling menukarkan perbedaan akan menantang siswa untuk semakin mengoreksi dan mengembangkan pengetahuan yang telah dibentuknya (Paul Suparno, 2001. hlm.145). Menurut kaum konstruktivis, guru berperan membantu agar proses pengkonstruksian pengetahuan oleh siswa berjalan lancar. Guru tidak mentransferkan pengetahuan yang telah dimilikinya, melainkan membantu siswa membentuk pengetahuannya sendiri. Dengan demikian, mengajar dalam pandangan konstruktivisme diartikan sebagai suatu kegiatan yang dilakukan guru untuk memungkinkan siswa membangun sendiri pengetahuannya. Menurut A. Battencourt (dalam Paul Suparno,1997. Hlm. 65).

Model pembelajaran yang coba ditawarkan yaitu model *Problem Based Learning* (PBL) dimana model pembelajaran ini merupakan model pembelajaran berbasis pada masalah sehingga pembelajaran yang berlangsung berfokus pada pemecahan masalah yang kompleks dan nyata tujuannya untuk memotivasi siswa agar belajar fakta baru dan melatih keterampilan. Prof. Howard Barrows dan Kelson (dalam Taufiq, 2009, hlm. 21) menjelaskan:

Problem Based Learning (PBL) adalah kurikulum dan proses pembelajaran. Dalam kurikulumnya dirancang masalah-masalah yang

menuntut untuk mendapatkan pengetahuan yang penting, membuat mereka mahir dalam memecahkan masalah, dan memiliki strategi belajar sendiri serta memiliki kecakapan berpartisipasi dalam tim atau kelompok.

Guru harus memilih masalah-masalah yang menarik dan sering ditemukan dalam kehidupan sehari-hari sehingga siswa memiliki antusias dalam menyelidiki dan memecahkan permasalahan yang diberikan sampai akhirnya menemukan pemahaman baru sehingga dapat membangun pengetahuannya. Guru berperan membimbing dan memotivasi siswa untuk mendapatkan informasi yang benar, menggiring siswa ke konsep yang benar dan menciptakan lingkungan belajar yang kondusif yang mampu memberikan siswa keterampilan sehingga siswa belajar lebih efektif dan mendalam.

Penelitian-penelitian terkait penerapan PBL telah banyak dilakukan oleh para peneliti lain yang terdapat beberapa jurnal seperti jurnal yang berjudul “Pembelajaran Saintifik Elektronika Dasar Berorientasi Pembelajaran Berbasis Masalah” oleh Fauziah (2013), menunjukkan bahwa pembelajaran berbasis pendekatan saintifik melalui model pembelajaran PBL berhasil memotivasi dan menanamkan sikap internal pada peserta didik. Begitu pula jurnal yang berjudul “Pendekatan *Problem Based Learning* dalam Pembelajaran Praktik Kerja Lapangan Terapi Fisik” oleh Kushartini (dalam Fauziah, 2013) menyimpulkan bahwa penerapan PBL akan memberi hasil berupa penguasaan teori sekaligus keterampilan untuk memanfaatkan teori dalam menangani kasus nyata di lapangan dengan waktu yang lebih singkat.

Model pembelajaran PBL dianggap sejalan dengan prinsip-prinsip pendekatan ilmiah (*scientific*) dimana di dalamnya terdapat kegiatan 5M (Mengamati, Menanya, Menalar, Mencoba, Membentuk Jejaring). Model PBL berorientasi pada pemecahan masalah, sehingga siswa diharapkan aktif untuk mencari informasi agar tidak tertinggal dalam pelajaran. Apabila siswa aktif mencari informasi, maka pengetahuan siswa pun bertambah. Selain itu tidak dipungkiri, hasil belajar siswa juga akan meningkat. Sebagai contoh dimana seorang guru memberikan permasalahan berupa pertanyaan “bagaimana jika motor listrik terus bekerja?”, dengan kasus demikian maka siswa akan melakukan sebuah pengamatan dan akhirnya siswa mampu memecahkan permasalahan yang diberikan oleh gurunya. Dengan demikian peserta didik diharapkan bisa

Rizqi Ma'rufi, 2017

**PENERAPAN PENDEKATAN SCIENTIFIC MELALUI MODEL PEMBELAJARAN BERBASIS MASALAH  
UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

memecahkan permasalahan motor listrik yang terjadi dalam kehidupan sehari-hari.

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan diatas, peneliti tertarik untuk mengadakan penelitian dengan judul “PENERAPAN PENDEKATAN SCIENTIFIC MELALUI MODEL PEMBELAJARAN BERBASIS MASALAH UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR”.

### **B. Rumusan Masalah Penelitian**

Berdasarkan observasi yang telah dilakukan sebelumnya, dapat dikemukakan bahwa identifikasi masalah dalam penelitian ini adalah:

Masih rendahnya hasil belajar siswa pada mata pelajaran Instalasi Motor Listrik dilihat dari hasil ulangan harian, dimana lebih dari setengah populasi kelas belum dapat mencapai nilai kriteria ketuntasan minimum sebanyak 71%.

Berdasarkan latar belakang diatas ada beberapa rumusan masalah penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Bagaimana hasil belajar pendekatan *scientific* dengan model pembelajaran berbasis masalah terhadap hasil belajar siswa pada aspek kognitif, afektif, psikomotor?
2. Apakah terdapat perbedaan hasil belajar siswa mengguakan pendekatan *scientific* dengan model pembelajaran berbasis masalah dan siswa menggunakan pembelajaran berpusat pada guru?
3. Bagaimana perbandingan peningkatan hasil belajar menggunakan pendekatan *scientific* dan model pembelajaran berbasis masalah dengan pembelajaran berpusat pada guru?

### **C. Tujuan Penelitian**

Secara umum penelitian ini bertujuan untung meningkatkan hasil belajar siswa melalui penggunaan model Pembelajaran Berbasis Masalah. Secara khusus tujuan penelitian ini sebagai berikut :

1. Mengetahui hasil belajar penerapan pendekatan *scientific* dengan model pembelajaran berbasis masalah terhadap hasil belajar siswa pada aspek kognitif, afektif, psikomotor.

2. Mengetahui perbedaan hasil belajar siswa menggunakan pendekatan *scientific* dengan model pembelajaran berbasis masalah dan siswa menggunakan pembelajaran berpusat pada guru.
3. Mengetahui perbandingan peningkatan hasil belajar menggunakan pendekatan *scientific* dan model pembelajaran berbasis masalah dengan pembelajaran berpusat pada guru.

#### **D. Manfaat Penelitian**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut :

1. Bagi penulis

Dalam penelitian ini diharapkan dapat memperoleh informasi tentang hasil belajar siswa dengan menggunakan pendekatan *scientific* dengan model Pembelajaran Berbasis Masalah, apakah prestasi siswa ini bertambah baik atau menurun.

2. Bagi siswa

Melalui model Pembelajaran Berbasis Masalah diharapkan dapat memunculkan pola interaksi yang baik diantara siswa dan meningkatkan hasil belajar.

3. Bagi guru

Sebagai bahan masukan dalam menentukan bentuk pembelajaran yang dapat mengurangi permasalahan yang dapat muncul ketika kegiatan belajar mengajar berlangsung.

4. Bagi sekolah

Penelitian ini dapat memberikan sumbangan pemikiran dan masukan dalam menerapkan inovasi model Pembelajaran Berbasis Masalah guna meningkatkan mutu pendidikan.

#### **E. Struktur Organisasi**

Sistematika penulisan dalam penelitian ini, sebagai berikut :

##### **BAB I PENDAHULUAN**

Mengemukakan tentang latar belakang masalah, perumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian serta struktur organisasi

##### **BAB II LANDASAN TEORI**

Mengemukakan tentang landasan teori yang mendukung dan relevan dengan permasalahan penelitian ini.

### **BAB III METODOLOGI PENELITIAN**

Mengemukakan tentang desain penelitian, partisipan penelitian, populasi dan sampel penelitian, instrumen penelitian, prosedur penelitian, analisis data.

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

Mengemukakan pembahasan hasil-hasil yang diperoleh dalam penelitian.

### **BAB V SIMPULAN, IMPLIKASI DAN REKOMENDASI**

Pada bab ini memberikan gambaran dari hasil akhir penelitian yang berisi simpulan hasil dan saran-saran yang diajukan berdasarkan penelitian.