

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang Masalah

SMK Negeri Pancatengah merupakan Unit Sekolah Baru (USB) dengan program keahlian Teknik Komputer dan Jaringan (TKJ) dan Pemasaran. Dari hasil observasi awal pada pelaksanaan program pendampingan SMK yang telah dilaksanakan pada bulan Mei sampai dengan September 2010 di kelas X TKJ C ditemukan bahwa dalam proses pembelajaran pada Kompetensi Teknik Digital Dasar, yaitu:

1. Proses pembelajaran masih berpusat pada guru, metode penyampaian materi didominasi dengan ceramah.
2. Pada proses pembelajaran dengan metode ceramah siswa mayoritas pasif, hanya beberapa siswa saja yang berinteraksi dengan guru.
3. Rendahnya keinginan dan keberanian serta kesempatan untuk berpartisipasi dalam kegiatan belajar mengajar.
4. Sumber belajar utama yang digunakan siswa adalah catatan yang diberikan guru dalam kegiatan belajar mengajar.
5. Penggunaan media pembelajaran masih kurang dan terbatas.
6. Kurangnya peralatan dan perlengkapan laboratorium untuk pelaksanaan kegiatan pembelajaran.
7. Hasil belajar siswa sebagian besar tidak sampai pada Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM), yaitu 75.

**Tabel 1.1.** Hasil Belajar Siswa

No	Nilai	Frekuensi	Persentase (%)	KKM $\geq 75$
1	90 – 100	0	0	Tuntas
2	75 – 89	1	3,12	Tuntas
3	60 – 74	2	6,25	Belum Tuntas
4	0 – 59	29	90,63	Belum Tuntas

Sumber data : Dokumen guru Produktif Teknik Digital Dasar hasil belajar tahun 2010/2011

Dari data di atas dapat dilihat bahwa siswa yang tergolong tuntas hanya 1 orang atau 3,12%, dan sisanya masih belum tuntas. Hasil belajar yang dicapai siswa pada Kompetensi Teknik Digital Dasar disimpulkan masih sangat rendah.

Kegiatan pembelajaran yang monoton, kurang variatif dan berpusat pada guru menyebabkan siswa pasif. Kegiatan belajar belum menyentuh aspek afektif dan aspek lain yang mendukung proses pengembangan kemandirian dalam berpikir, bersikap dan berperilaku. Cara mengajar guru yang satu arah (*teacher centered*) menyebabkan penumpukan informasi dan konsep saja, yang menyebabkan siswa tidak menerapkan belajar berani berpikir objektif, berpikir kritis dan argumentatif.

Menurut Sudjana (2001:2) “indikator keberhasilan belajar adalah tercapainya tujuan pengajaran oleh siswa. Sedangkan tujuan pengajaran akan tercapai bila kegiatan belajar (aktivitas) siswa dapat dioptimalkan sesuai dengan kemampuan yang dimilikinya”. Artinya jika aktivitas belajar siswa dapat ditingkatkan, maka hasil belajar sebagai tujuan pengajaran dapat dicapai.

Depdiknas dalam Yamin dkk (2008:125) menyatakan bahwa:

Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) merupakan kurikulum yang disusun berbasis kompetensi yang diharapkan dalam KTSP berorientasi pada metodologi partisipatori, berpusat pada siswa, menggunakan pendekatan kontekstual dan diaplikasikan dalam kehidupan sehari-hari.

Salah satu model pembelajaran yang dapat diimplementasikan sesuai dengan KTSP yaitu *Problem Based Instruction* (PBI).

Pembelajaran Berdasarkan Masalah atau *Problem Based Instruction* Menurut Nurhadi (2004:109) yaitu:

Pembelajaran berdasarkan masalah merupakan model pembelajaran yang menggunakan masalah dunia nyata sebagai suatu konteks untuk belajar tentang cara berpikir kritis dan keterampilan pemecahan masalah, serta memperoleh pengetahuan dan konsep yang esensial dari mata pelajaran.

*Problem Based Instruction* merupakan pengajaran menggunakan pendekatan pembelajaran siswa pada masalah autentik. Masalah autentik dapat diartikan sebagai suatu masalah kehidupan nyata yang ditemukan siswa. Masalah ini berfungsi sebagai sarana untuk penelitian dan inkuiri, menghasilkan pemecahan masalah dan mengkomunikasikannya kepada orang lain. Siswa dapat mengembangkan keterampilan memecahkan masalah, menyusun sendiri pengetahuannya, melatih kemampuan berpikirnya, meningkatkan kepercayaan dirinya dan memandirikan siswa. Pemberian masalah autentik akan membantu siswa membentuk makna dari bahan-bahan pelajaran melalui proses belajarnya dan menyimpannya dalam ingatan yang sewaktu-waktu dapat diproses dan dikembangkan lagi.

Standar Kompetensi Menerapkan Teknik Elektronika Analog Dan Digital Dasar khususnya Kompetensi Menguasai Konsep Teknik Digital Dasar merupakan kompetensi dasar yang akan diimplementasikan oleh siswa jurusan Teknik Komputer dan Jaringan baik secara langsung ataupun tidak langsung pada keterampilan-keterampilan lainnya yang akan dipelajari dan dikuasai.

Berdasarkan masalah tersebut di atas maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tindakan kelas dengan judul: **PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *PROBLEM BASED INSTRUCTION* PADA KOMPETENSI TEKNIK DIGITAL DASAR DI SMK NEGERI PANCATENGAH (Studi Penelitian Tindakan Kelas).**

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, rumusan masalah pokok pada penelitian ini adalah:

1. Bagaimanakah gambaran pelaksanaan model pembelajaran *Problem Based Instruction* pada kompetensi Menerapkan Konsep Teknik Digital Dasar untuk setiap siklus?
2. Bagaimanakah peningkatan aktivitas belajar siswa setelah menggunakan model pembelajaran *Problem Based Instruction* pada kompetensi Menerapkan Konsep Teknik Digital Dasar di setiap siklus?
3. Bagaimanakah peningkatan aspek kognitif, aspek afektif dan aspek psikomotor siswa setelah menggunakan model pembelajaran *Problem Based Instruction* pada kompetensi Menerapkan Konsep Teknik Digital Dasar di setiap siklus?
4. Bagaimanakah kesan dan tanggapan siswa dan guru terhadap penerapan model pembelajaran *Problem Based Instruction* pada kompetensi Menerapkan Konsep Teknik Digital Dasar?
5. Bagaimanakah kelebihan dan kendala penerapan model pembelajaran *Problem Based Instruction* pada kompetensi Menerapkan Konsep Teknik Digital Dasar?

### 1.3 Pembatasan Masalah

Pembatasan masalah dimaksudkan untuk membatasi ruang lingkup penelitian yang akan dilaksanakan dan agar permasalahan yang diteliti tidak terlalu luas ruang lingkungannya, maka penulis membatasi permasalahan di dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Subjek penelitian adalah siswa kelas X program keahlian Teknik Komputer dan Jaringan C (X TKJ C) tahun ajaran 2010/2011 di SMK Negeri Pancatengah Kabupaten Tasikmalaya sebanyak 1 kelas dengan jumlah 32 orang siswa.
2. Aspek kognitif yang akan diungkap meliputi prestasi belajar siswa pada tingkatan C1, C2, C3 dan C4.
3. Aspek afektif meliputi kategori penerimaan jawaban, penilaian dan pengorganisasian.
4. Aspek psikomotor meliputi peniruan, manipulasi, ketepatan dan artikulasi.
5. Konsep yang menjadi bahan pengajaran adalah kompetensi Menerapkan Konsep Teknik Digital Dasar materi gerbang logika dan rangkaian digital kombinasional.
6. Aktivitas siswa yang diungkap meliputi aktivitas selama proses pembelajaran berlangsung.
7. Model pembelajaran *Problem Based Instruction* dilakukan dengan menggunakan metode ceramah, demonstrasi, praktikum dan diskusi.

#### 1.4 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Mengetahui gambaran pelaksanaan model pembelajaran *Problem Based Instruction* pada kompetensi Menerapkan Konsep Teknik Digital Dasar untuk setiap siklus.
2. Mengidentifikasi aktivitas siswa pada saat pembelajaran melalui model pembelajaran *Problem Based Instruction* pada kompetensi Menerapkan Konsep Teknik Digital Dasar.
3. Mengetahui peningkatan aspek kognitif, aspek afektif dan aspek psikomotor siswa pada saat pembelajaran melalui model pembelajaran *Problem Based Instruction*.
4. Mengetahui kesan dan tanggapan siswa dan guru terhadap penerapan model pembelajaran *Problem Based Instruction*.
5. Mengetahui kelebihan dan kendala penerapan model pembelajaran *Problem Based Instruction*.

#### 1.5 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 model pembelajaran *Problem Based Instruction*, apakah prestasi siswanya bertambah baik atau mungkin menurun.



2. Bagi siswa

Melalui model pembelajaran *Problem Based Instruction*, diharapkan dapat memunculkan pola interaksi yang baik diantara siswa dan dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

3. Bagi guru

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

b. Memberikan motivasi bagi guru untuk menerapkan model pembelajaran *Problem Based Instruction* agar tercipta suasana kegiatan belajar mengajar yang menyenangkan bagi siswa.

4. Bagi sekolah

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan sumbangan pemikiran dan masukan dalam menerapkan inovasi model pembelajaran berdasarkan masalah guna meningkatkan mutu pendidikan.

### 1.6 Metode Penelitian

Pada penelitian ini penulis menggunakan metode Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Menurut Suharsimi Arikunto (2009:58) menjelaskan bahwa “PTK adalah penelitian tindakan (*action research*) yang dilakukan dengan tujuan memperbaiki mutu praktik pembelajaran di kelasnya”.

Prosedur kerja PTK yang akan dilaksanakan :

1. Perencanaan

Tahap perencanaan pada penelitian ini meliputi :

Merencanakan pembelajaran yang akan diterapkan dalam PBM, menentukan pokok bahasan, mengembangkan skenario pembelajaran, pembuatan RPP (Rencana Pelaksanaan Pembelajaran), menyusun LKS (Lembar Kerja Siswa), mengembangkan format evaluasi (tes kognitif, afektif dan psikomotor), mengembangkan format observasi pembelajaran (lembar observasi aktivitas siswa dan catatan lapangan).

2. Tindakan

Tindakan yang akan dilakukan pada penelitian ini yaitu menerapkan model pembelajaran *problem based instruction* yang mengacu pada RPP dan skenario pembelajaran tentang materi yang akan diajarkan.

3. Pengamatan

- a. Melakukan observasi dengan memakai format observasi.
- b. Menilai hasil tindakan dengan menggunakan format evaluasi terhadap penerapan model pembelajaran *Problem Based Instruction* dilakukan pada saat proses pembelajaran berlangsung.

4. Refleksi

- a. Melakukan evaluasi tindakan yang telah dilaksanakan yang meliputi evaluasi mutu, jumlah dan waktu dari setiap macam tindakan.
- b. Membahas hasil evaluasi mengenai RPP dan lain-lain.
- c. Memperbaiki pelaksanaan tindakan sesuai hasil evaluasi, dan digunakan untuk siklus berikutnya (siklus II, dan siklus III).
- d. Evaluasi tindakan



## 5. Hasil Penelitian

Hasil intervensi tindakan yang diharapkan pada penelitian tindakan kelas ini adalah setelah siswa mengalami pembelajaran dengan penerapan model pembelajaran *Problem Based Instruction* ini dapat meningkatkan hasil belajar dari ranah kognitif, afektif dan psikomotorik. Model pembelajaran *Problem Based Instruction* adalah suatu model yang menitikberatkan siswa untuk berinteraksi dalam belajar atau praktikum terhadap masalah-masalah kompetensi yang ada, sehingga dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

### 1.7 Definisi Operasional

Menghindari berbagai penafsiran terhadap definisi yang digunakan dalam penelitian, maka masing-masing definisi perlu dijelaskan sebagai berikut:

#### 1. Pembelajaran Berdasarkan Masalah atau *Problem Based Instruction*

Menurut Nurhadi (2004:109):

*Problem Based Instruction* merupakan model pembelajaran yang menggunakan masalah dunia nyata sebagai suatu konteks untuk belajar tentang cara berpikir kritis dan keterampilan pemecahan masalah, serta memperoleh pengetahuan dan konsep yang esensial dari mata pelajaran.

Pembelajaran berdasarkan masalah terdiri dari 5 tahap, yaitu orientasi siswa pada masalah, mengorganisasi siswa untuk belajar, membimbing penyelidikan individu dan kelompok, mengembangkan dan menyajikan hasil karya serta menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah.

#### 2. Hasil belajar menurut Sudjana (1989:22) “ adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah ia menerima pengalaman belajarnya, hasil belajar meliputi ranah kognitif, afektif dan psikomotorik”.

3. Kompetensi Teknik Digital Dasar merupakan salah satu kompetensi dasar dari standar kompetensi Menguasai Elektronika Analog dan digital untuk kelas X pada Jurusan Teknik Komputer dan Jaringan di SMK N Pancatengah Kabupaten Tasikmalaya.

### **1.8 Sistematika Penulisan Skripsi**

Sistematika dalam skripsi ini disusun dengan tujuan agar pokok-pokok masalah dibahas secara urut dan terarah. Sistematika penulisan skripsi ini terdiri dari tiga bagian yaitu bagian awal, bagian isi, bagian akhir.

#### 1) Bagian Awal

Bagian ini berisi halaman judul, persetujuan, pengesahan, pernyataan, motto dan persembahan, kata pengantar, abstrak, daftar isi, daftar tabel, daftar gambar dan daftar lampiran.

#### 2) Bagian Isi

Bagian ini terdiri dari pendahuluan, landasan teori, metode penelitian, hasil penelitian dan pembahasan, serta simpulan dan saran.

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

Berisi latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, metode penelitian, definisi operasional dan sistematika penulisan skripsi.

## BAB II : KONSEP PEMBELAJARAN *PROBLEM BASED INSTRUCTION*, HASIL BELAJAR DAN KOMPETENSI TEKNIK DIGITAL DASAR.

Bab ini berisi tentang pembahasan konsep pembelajaran *Problem Based Instruction* / Pembelajaran Berdasarkan Masalah, Hasil belajar dan kajian standar kompetensi menguasai elektronika analog dan digital dasar yang merupakan mata diklat yang akan diajarkan pada penelitian ini terutama pada kompetensi dasar Menguasai Konsep Teknik Digital Dasar.

## BAB III : METODE PENELITIAN

Bab ini berisi tentang subjek dan tempat penelitian, faktor-faktor yang diteliti, rencana tindakan, prosedur penelitian, metode pengumpulan data, metode analisis data dan indikator keberhasilan.

## BAB IV : HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Bab ini menyajikan tentang hasil penelitian dan pembahasan dengan diterapkannya *Problem Based Instruction*.

## BAB V : KESIMPULAN DAN SARAN

Berisi tentang kesimpulan dan saran

### 3) Bagian Akhir

Bagian ini memuat daftar pustaka dan lampiran-lampiran.