

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **A. Latar Belakang Masalah**

Pendidikan merupakan titik sentral yang sangat berpengaruh untuk meningkatkan kemajuan suatu negara. Melalui pendidikan harkat dan martabat bangsa dapat ditingkatkan dan dengan demikian tujuan untuk memajukan negara kearah yang lebih baik lagi dapat terwujud. Peningkatan mutu pendidikan telah banyak dilakukan oleh setiap negara untuk memajukan negaranya. Salah satunya adalah Indonesia yang menjadikan pendidikan sebagai jalan untuk mencerdaskan kehidupan bangsa seperti yang tercantum dalam pembukaan UUD 1945. Dalam peningkatan mutu pendidikan ini diharapkan dapat menghasilkan manusia yang dapat memberikan banyak kontribusi bagi masyarakat, bangsa dan negara sehingga mampu hidup dan bersaing dalam era globalisasi yang akan datang tanpa kehilangan identitas nasionalnya.

Pendidikan menjadi suatu hal yang sangat penting untuk dikembangkan, sehingga pembangunan sumber daya manusia dibidang pendidikan merupakan modal utama dalam pembangunan bangsa. Untuk menghadapi persaingan dalam era globalisasi, pemerintah berusaha mengantisipasi melalui peningkatan kualitas sumber daya manusia, dilakukan dengan peningkatan kualitas pendidikan . dalam Undang-undang No. 20 Tahun 2003 tentang sistem pendidikan nasional, menyatakan bahwa: pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk mengembangkan potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertaqwa kepada Tuhan

Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri dan menjadi warga Negara yang demokratis serta bertanggung jawab.

Secara umum pendidikan didasarkan sebagai usaha untuk menumbuhkembangkan segala potensi yang ada pada diri seseorang. Dalam hal ini diperlukan seorang yang mampu mendidik agar segala potensi yang ada pada diri seseorang tersebut dapat berkembang dan bermamfaat bagi orang lain dan dirinya sendiri. Tugas mendidik pada dasarnya dilakukan oleh seorang pendidik (guru) dan seseorang yang dididik adalah seorang anak (siswa).

Salah satu lembaga pendidikan formal yang diharapkan mampu melaksanakan tujuan pendidikan nasional adalah Sekolah Menengah Kejuruan (SMK), yang menghasilkan siswa yang terampil, cakap serta siap bekerja dalam dunia usaha. Salah satu lembaga pendidikan formal tersebut adalah SMK Swasta GKPS 2 Pematang Siantar, yang memiliki bidang keahlian Teknik Audio-Video, dimana para lulusan diharapkan mampu bersaing didunia usaha khususnya dibidang Teknik Audio-Video. Salah satu mata pelajaran produktif yang mendukung tercapainya mutu lulusan yang terampil dan kreatif adalah Menguasai Teknik Elektronika Analog dan Digital Dasar. Pada Kompetensi Menerapkan sistem Bilangan Digital. siswa diharapkan mampu mengaplikasikan dan mengamalkan ilmunya dibidang Teknik Audio-Video. Untuk itu siswa harus benar-benar menguasai dasar-dasar Teknik Audio-Video salah satunya menguasai dasar rangkaian logika.

Tetapi dari hasil wawancara yang telah dilakukan di sekolah SMK Swasta GKPS 2 Pematang Siantar, didapatkan bahwa nilai Kompetensi Menerapkan Sistem bilangan Digital belum sesuai dengan kreteria nilai ideal ketuntasan belajar

rata-rata yang ditetapkan oleh MENDIKBUD untuk setiap indikator, kompetensi dasar, standar kompetensi, dan mata pelajaran yaitu dengan nilai (skor)  $\geq$  kriteria ideal ketuntasan. Dengan skala criteria 0-100% dan criteria ideal ketuntasan belajar adalah 70% untuk kurikulum tingkat satuan pendidikan (Depdiknas, 2006:15). Berdasarkan daftar nilai ujian pada guru bidang studi Teknik Elektronika Analog dan Digital Dasar semester genap diperoleh table data nilai hasil evaluasi mentah siswa kelas X Tahun lalu sebagai berikut.

Kategori Nilai	Jumlah siswa	Prosentase Ketuntasan secara Klasikal
$\geq 65$	16	38,88 %
$< 65$	24	61,12%
Jumlah	40	100,00%

Dari table diatas maka siswa belum bisa menuntaskan hasil belajarnya dengan ketuntasan belajar yang ditetapkan yang oleh MENDIKBUD. Dan untuk meningkatkan nilai siswa tersebut telah diadakan ujian ulangan (remedial).

Rendahnya hasil belajar yang dialami oleh siswa dapat disebabkan oleh banyak faktor. Menurut Syah (2009:145) faktor-faktor yang dapat mempengaruhi belajar siswa dapat dibedakan menjadi 3 (tiga) macam, yaitu (1) faktor internal (faktor dari dalam diri siswa), yakni keadaan/kondisi jasmani dan rohani siswa, (2) faktor eksternal (faktor dari luar diri siswa), yakni kondisi lingkungan disekitar diri siswa, (3) faktor pendekatan belajar (*approach tu learning*), yakni jenis upaya belajar siswa yang meliputi strategi dan model yang digunakan siswa untuk melakukan kegiatan pembelajaran materi-materi pelajaran. Sehingga sebagian besar hasil belajar siswa tidak mencapai nilai batas ketuntasan belajar yang ditetapkan. Hal ini bukan berarti siswa tidak mampu dalam Teknik

Elektronika Analog dan Digital Dasar, tetapi masih banyak unsur yang terkait dalamnya.

Untuk itu, guru harus menguasai bahan yang diajarkan, terampil mengajarkannya, dan mampu menguasai berbagai kendala yang ditemui dalam pembelajaran. Salah satu hal yang dapat dilakukan guru adalah mampu memilih dan menggunakan dengan tepat model pembelajaran yang sesuai dengan tujuan pembelajaran, materi yang diajarkan, dan karakteristik siswa agar tujuan yang telah ditetapkan dapat tercapai dengan optimal.

Menguasai Teknik Elektronika Analog dan Digital Dasar, merupakan salah satu mata pelajaran yang diajarkan pada jenjang pendidikan menengah kejuruan khususnya pada bidang keahlian Teknik Audio-Video termasuk di SMK Swasta GKPS 2 Pematang Siantar. Dari hasil pengamatan penulis yang ditindaklanjuti dengan guru Kompetensi Menguasai Elektronika Analog dan Digital Dasar, di sekolah ini menunjukkan bahwa proses pembelajaran yang dilaksanakan selama ini masih berorientasi pada pola pembelajaran yang lebih banyak didominasi guru, dengan kata lain guru masih menggunakan model pembelajaran *Konvensional* dimana guru hanya menerangkan materi pembelajaran dan siswa mendengar, memahami dan menulis apa yang disajikan guru di depan. Proses ini hanya menekankan pada pencapaian tuntutan kurikulum dan penyampaian tekstual semata daripada pengembangan kemampuan belajar siswa. Keterlibatan siswa selama pembelajaran belum optimal sehingga berakibat pada perolehan hasil belajar siswa tidak optimal pula. Disini peran siswa tidak lagi sebagai subyek belajar melainkan sebagai objek pembelajaran. Tanggung jawab siswa terhadap tugas belajarnya seperti dalam hal kemampuan

mengembangkan, menemukan, menyelidiki, dan mengungkapkan pengetahuan yang dimiliki masih sangat kurang.

Tiopan Marbun (2009: 40) mengatakan hasil belajar siswa dengan model pembelajaran Problem based Learning lebih tinggi dari pada model pembelajaran Konvensional hal itu dibuktikan dengan penelitiannya. Proses pembelajaran seperti ini berdampak pada pencapaian belajar sebagian siswa kelas X SMK Swasta GKPS 2 Pematang Siantar pada Kompetensi Menguasai Teknik Elektronika Analog dan Digital Dasar, mencapai kriteria idial ketuntasan sebagaimana yang ditetapkan. Ketidaktercapaian ketuntasan belajar ini karena siswa kurang mampu menyelesaikan permasalahan sesuai tahapan penyelesaian soal berbentuk masalah. Pola pengajaran seperti ini digunakan guru belum mampu membantu siswa dalam menyelesaikan soal-soal berbentuk masalah, mengaktifkan siswa dalam belajar, memotivasi siswa untuk mengemukakan ide dan pendapat mereka, dan bahkan para siswa masih enggan untuk bertanya pada guru jika mereka belum paham terhadap materi yang disajikan guru. Disamping itu juga, guru senantiasa dikejar oleh target waktu untuk menyelesaikan setiap pokok bahasan tanpa memperhatikan kompetensi yang dimiliki siswanya.

Untuk mengantisipasi masalah ini, guru perlu menerapkan model pembelajaran yang dapat membantu siswa dalam belajarnya, menumbuhkan kembali motivasi dan minat siswa dalam belajar. Pengertian ini mengandung makna bahwa guru hendaknya mampu menerapkan suatu model pembelajaran yang dapat meningkatkan kemampuan siswa dalam mengembangkan, menemukan, menyelidiki, dan mengungkap ide siswa sendiri, serta melakukan proses penilaian yang berkelanjutan untuk mendapatkan hasil belajar siswa yang

optimal. Dengan kata lain diharapkan kiranya guru mampu meningkatkan kemampuan berpikir dan memecahkan masalah siswa dalam Menguasai Teknik Elektronika Analog dan Digital Dasar dan melakukan penelitian yang berkelanjutan.

Salah satu model pembelajaran yang dapat membantu siswa memecahkan masalah adalah model pembelajaran berdasarkan masalah (*Problem-Based Learning*). Pola pengajaran yang menggunakan model pembelajaran berdasarkan masalah (*Problem Based Learning*) seperti ini digunakan guru untuk membantu siswa dalam menyelesaikan soal-soal berbentuk masalah, mengaktifkan siswa dalam belajar, memotivasi siswa untuk mengemukakan ide dan pendapat mereka, dan bahkan para siswa tidak enggan untuk bertanya pada guru jika mereka belum paham terhadap materi yang disajikan guru seperti ini digunakan guru untuk membantu siswa dalam menyelesaikan soal-soal berbentuk masalah, mengaktifkan siswa dalam belajar, memotivasi siswa untuk mengemukakan ide dan pendapat mereka, dan bahkan para siswa dituntut untuk bertanya pada guru jika mereka belum paham terhadap materi yang disajikan guru. Model ini merupakan pendekatan pembelajaran siswa pada masalah autentik (nyata) sehingga siswa dapat menyusun pengetahuannya sendiri, menumbuhkembangkan keterampilan yang tinggi dan inkuiri, memandirikan siswa, dan meningkatkan kepercayaan dirinya (Arends, 1997 yang dikutip Trianto 2010 : 92). C.Emi.S.Car (2008) Berpendapat bahwa hasil belajar peserta didik yang diberikan dengan menggunakan model pembelajaran berbasis masalah jauh lebih baik dibandingkan pembelajaran yang konvensional. hal ini terbukti dari kenaikan prestasi peserta didik ketika peserta didik mengerjakan soal-soal yang sudah dipersiapkan guru.

Dengan model pembelajaran ini, secara tidak langsung peserta didik diajak untuk berpikir kritis dan nalar. Lebih lanjut dinyatakan bahwa dalam model ini peran guru adalah mengajukan masalah, mengajukan pertanyaan, memberikan kemudahan suasana berdialog, dan memberikan fasilitas penelitian, serta melakukan penelitian. Kegiatan ini dapat dilakukan guru saat pembelajaran di kelas melalui latihan yang cukup.

### **B. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan maka dapat diidentifikasi masalah-masalah penelitian sebagai berikut : Faktor-faktor apa saja yang mempengaruhi hasil belajar menguasai Teknik Elektronika Analog dan Digital Dasar?; Apakah model pembelajaran yang selama ini digunakan sudah efektif ?; Apakah model pembelajaran *Problem-Based Learning* dapat meningkatkan hasil belajar Menguasai Teknik Elektronika Analog dan Digital Dasar?; Apakah hasil belajar Menguasai Teknik Elektronika Analog dan Digital Dasar siswa kelas X di SMK Swasta GKPS 2 Pematang Siantar Tahun Ajaran 2012/2013” yang diajar dengan model pembelajaran *Problem Based Learning* lebih baik dari hasil belajar yang diajar dengan model pembelajaran konvensional?; Usaha-usaha apa saja yang dapat dilakukan untuk meningkatkan prestasi belajar siswa?

### **C. Pembatasan Masalah**

Sesuai dengan latar belakang masalah dan identifikasi masalah, agar penelitian terlaksana dengan baik dan maksimal serta terarah dan efektif, maka yang menjadi batasan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Pengaruh model pembelajaran Problem Based Learning terhadap hasil belajar Menguasai Teknik Elektronika Analog Dan Digital Dasar pada materi pokok Sistem bilangan Digital elektronika dan gerbang logika di kelas X program keahlian Teknik Audio-Video SMK Swasta GKPS 2 Pematang Siantar T.P 2012/2013.
2. Hasil belajar yang diteliti dalam penelitian ini berdasarkan taksonomi bloom yaitu ranah kognitif. Hasil belajar pada ranah kognitif hanya dibatasi pada aspek pengetahuan (C1), aspek pemahaman (C2), aspek penerapan (C3), aspek analisis (C4).
3. Pengaruh model pembelajaran Problem Based Learning dengan cara membandingkan hasil belajar dengan model pembelajaran konvensional pada materi pokok Sistem Bilangan Digital dan gerbang logika di kelas X program keahlian Teknik Audio-Video SMK Swasta GKPS 2 Pematang Siantar T.P 2012/2013.

#### **D. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang dan batasan masalah, maka rumusan masalah penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Bagaimana hasil belajar siswa menguasai materi pokok Sistem Bilangan Digital di kelas X program keahlian Teknik Audio-Video SMK Swasta GKPS 2 Pematang Siantar T.P 2012/2013 yang diajar menggunakan model pembelajaran Problem Based Learning ?
2. Bagaimana hasil belajar siswa menguasai materi pokok Sistem Bilangan Digital kelas X program keahlian Teknik Audio-Video SMK Swasta

GKPS 2 Pematang Siantar Tahun Ajaran 2012/2013 yang diajar menggunakan model pembelajaran Konvensional ?

3. Apakah hasil belajar siswa Menguasai materi pokok Sistem Bilangan Digital kelas X program keahlian Teknik Audio-Vidio SMK Swasta GKPS 2 Pematang Siantar Tahun Ajaran 2012/2013 yang diajar dengan menggunakan model pembelajaran Problem Based Learning lebih tinggi daripada menggunakan model pembelajaran konvensional ?

#### **E. Tujuan Penelitian**

Yang menjadi tujuan penelitian ini adalah:

1. Untuk Mengetahui hasil belajar siswa menguasai materi pokok Sistem Bilangan Digital di kelas X program keahlian Teknik Audio-Vidio SMK Swasta GKPS 2 Pematang Siantar T.P 2012/2013 yang diajar menggunakan model pembelajaran Problem Based Learning ?
2. Untuk Mengetahui hasil belajar siswa menguasai materi pokok Sistem Bilangan Digital kelas X program keahlian Teknik Audio-Vidio SMK Swasta GKPS 2 Pematang Siantar Tahun Ajaran 2012/2013 yang diajar menggunakan model pembelajaran Konvensional ?
3. Untuk mengetahui hasil belajar siswa Menguasai materi pokok Sistem Bilangan Digital kelas X program keahlian Teknik Audio-Vidio SMK Swasta GKPS 2 Pematang Siantar Tahun Ajaran 2012/2013 yang diajar dengan menggunakan model pembelajaran Problem Based Learning lebih tinggi daripada menggunakan model pembelajaran konvensional ?

## F. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang diharapkan dari hasil penelitian ini adalah:

1. Untuk menambah wawasan peneliti tentang gaya mengajar dengan menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning*.
2. Merupakan masukan bagi guru terutama guru pada Kompetensi menguasai Teknik Elektronika Dasar dan Digital Dasar dalam menentukan metode pembelajaran yang tepat dalam menyajikan suatu materi.
3. Sebagai sumbangan pikiran dalam dunia pendidikan guna kemajuan pembelajaran Kompetensi menguasai Teknik Elektronika Dasar dan Digital Dasar pada khususnya.