

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Pendidikan merupakan salah satu aspek yang sangat penting dalam meningkatkan kualitas sumber daya manusia karena dapat menciptakan sumber daya manusia yang bermutu, cerdas, terampil dan kreatif. Menurut Sukoco dkk (2014) mengatakan bahwa sumber daya manusia mengambil peran penting disegala bidang dalam pembangunan nasional. Keberhasilan pembangunan nasional ditentukan dari sumber daya manusia yang berkualitas. Sumber daya yang berkualitas didapatkan dengan meningkatkan mutu pendidikan disetiap jenjang pendidikan. Sistem pendidikan nasional menyatakan bahwa pendidikan adalah usaha sadar terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, ketrampilan yang diperlukan diri sendiri, masyarakat, bangsa dan negara.

Pendidikan juga merupakan salah satu bentuk perwujudan kebudayaan manusia yang dinamis dan sarat perkembangan. Oleh karena itu, perubahan atau perkembangan pendidikan adalah hal yang memang seharusnya terjadi sejalan dengan perubahan budaya kehidupan. Perubahan dalam arti perbaikan pendidikan

pada semua tingkat perlu terus-menerus dilakukan sebagai antisipasi kepentingan masa depan. Pada era globalisasi seperti sekarang tidak dapat terlepas dari Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) yang berkembang dengan begitu pesat menuntut kita untuk berkreatifitas dan menciptakan ide-ide baru dalam berbagai segi kehidupan, terutama dalam bidang pendidikan.

Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) mulai berkembang seiring dengan perkembangan kebutuhan tenaga kerja khususnya bidang industri (Agusti dan Nurhayati, 2016:286). Untuk saat ini sistem pendidikan di Indonesia menggunakan kurikulum 2013 memiliki arti kurikulum berbasis kompetensi yang dirancang untuk meningkatkan pembentukan karakter dengan tujuan mendorong siswa, mampu lebih baik melakukan observasi, bertanya, bernalar, dan mengkomunikasikan (mempresentasikan) apa yang mereka peroleh atau mereka ketahui setelah menerima materi pelajaran (Mulyasa, 2013: 163).

Proses pembelajaran Kurikulum 2013 dirancang agar peserta didik secara aktif membangun konsep pembelajaran melalui pendekatan ilmiah berupa mengamati, menanya, mengumpulkan informasi, mengasosiasi atau menganalisis, dan mengkomunikasikan apa yang sudah ditemukannya dalam kegiatan analisis. Ketercapaian suatu proses pembelajaran ditunjukkan dengan adanya perubahan tingkah laku yang lebih baik menyangkut perubahan pengetahuan (kognitif), keterampilan (psikomotorik), maupun yang menyangkut nilai dan sikap (afektif).

Perubahan tersebut dipengaruhi oleh berbagai factor yaitu pendidikan, peserta didik, lingkungan, metode pembelajaran, serta media pembelajaran.

Agar interaksi antar tenaga pengajar dengan peserta didik berjalan dengan baik dan informasi yang disampaikan dapat diterima oleh peserta didik, tenaga pengajar perlu untuk mengembangkan media pembelajaran yang lebih bervariasi. Dengan pengembangan media yang bervariasi, guru akan dapat membangkitkan motivasi dan merangsang siswa untuk lebih giat belajar. Berkembangnya ilmu pengetahuan dan teknologi membuat arus informasi semakin cepat sehingga kebutuhan masyarakat akan informasi semakin bertambah salah satu cara untuk mendapatkan informasi adalah dengan membaca. Membaca merupakan cara untuk mendapatkan informasi dari sumber bacaan dalam bentuk tertulis melalui indera penglihat. Sumber bacaan dalam pendidikan dapat berupa buku, handout, lembar kerja siswa dan modul yang digolongkan kedalam bahan ajar.

Bahan ajar sangat penting dalam bidang pendidikan karena merupakan unsur utama dalam proses pengajaran dan sarana utama dalam memperoleh ilmu pengetahuan dan wawasan. Ketersediaan bahan ajar dapat mempermudah tenaga pendidik dalam menyampaikan materi pelajaran dan bagi peserta didik dapat mempermudah dalam memahami materi pelajaran dan sekaligus dapat menambah ilmu pengetahuan yang dapat menunjang tercapainya tujuan pendidikan. Permasalahan yang terjadi selama ini dalam bidang pendidikan adalah masih kurangnya minat siswa dalam membaca. Pengetahuan yang dimiliki siswa hanya

sebatas dari pembelajaran dikelas sedangkan penyampaian ilmu pengetahuan oleh guru dikelas belum tentu dapat diterima semaksimal mungkin oleh siswa sehingga menyebabkan prestasi yang didapatkan siswa belum optimal. Oleh karena itu, peran guru sangat penting dalam memfasilitasi siswa dengan sumber belajar yang tepat agar dapat digunakan tidak hanya didalam kelas tetapi juga diluar kelas. Salah satu sumber belajar yang dapat digunakan oleh siswa baik untuk pembelajaran didalam kelas maupun diluar kelas adalah modul pembelajaran.

Dalam pendidikan modul pembelajaran harus dapat mendukung tercapainya tujuan pembelajaran yakni dapat memotivasi siswa untuk belajar dan utamanya dapat mengembangkan kemampuan siswa dalam berinteraksi dengan lingkungan dan sumber belajarnya serta memungkinkan siswa belajar mandiri sesuai kemampuan dan minatnya. Modul merupakan bahan ajar yang disusun secara sistematis dan menarik yang mencakup isi materi, metode dan evaluasi yang dapat digunakan secara mandiri untuk mencapai indikator yang telah ditetapkan. Modul sangat diperlukan sebagai media pembelajaran yang memudahkan siswa untuk memahami suatu materi dan sebagai panduan bagi guru dalam menyampaikan materi. Selain itu, ketersediaan modul dalam kegiatan pembelajaran dikelas dapat memicu siswa maupun guru untuk menumbuhkan semangat belajar dan mengajar. Modul merupakan alat atau sarana pembelajaran yang berisi materi, metode, batasan dan cara mengevaluasi yang dirancang sistematis dan menarik untuk

mencapai kompetensi yang diharapkan sesuai dengan tingkat kompleksitasnya (Depdiknas, 2008).

Berdasarkan hasil observasi dikelas X SMK Negeri 1 Rembang Purbalingga, peneliti mendapatkan temuan bahwa modul pada mata pelajaran Produktif Rekayasa Perangkat Lunak dengan pokok bahasan yang akan dibahas adalah meliputi konsep pemrograman berorientasi obyek, dasar-dasar dan aturan pemrograman berorientasi obyek, konsep *Class* dan *Object*, enkapsulasi dalam melindungi data dan informasi, konsep pewarisan, kosep polimorphisme, dan menerapkan penggunaan *package* dalam aplikasi dari segi kuantitas buku tersebut dapat dikatakan efektif karena siswa dapat memperoleh pedoman belajar dalam satu buku sekaligus. Namun, apabila dipandang dari segi kualitas, modul pembelajaran tersebut kurang memaksimalkan penguasaan siswa dalam satu keterampilan. Kondisi ini disebabkan karena respon peserta didik yang masih kurang, serta metode dan media pembelajaran yang masih kurang optimal hal tersebut masuk dalam kategori rendah.

Berdasarkan tinjauan tersebut, diperlukan modul pembelajaran membuat Program *Object Oriented* dengan *Class* yang lebih menarik dan memudahkan siswa untuk belajar tentang modul Pemrograman *Object Oriented* dengan *Class*. Penelitian ini bermaksud untuk mengembangkan modul pembelajaran membuat Program *Object Oriented* dengan *Class* Berbasis Elektronik bagi siswa SMK Negeri 1 Rembang Purbalingga. Modul yang dikembangkan berisi teori dan juga

langkah-langkah dalam membuat Program *Object Oriented* dengan *Class*. Modul yang dihasilkan diharapkan dapat mendukung pelaksanaan pembelajaran mata pelajaran Rekayasa Perangkat Lunak (RPL) dalam pokok bahasan Program *Object Oriented* dengan *Class*.

Melihat berbagai macam permasalahan yang telah diuraikan diatas, peneliti bermaksud mengembangkan modul pembelajaran yang baru untuk membantu siswa meningkatkan kualitas pembelajaran sehingga prestasi belajar siswa meningkat. Modul yang akan digunakan haruslah lebih menarik dan memudahkan siswa untuk menguasai materi sehingga pemahaman siswa semakin meningkat. Media yang dibuat harus mengikuti perkembangan ilmu dan teknologi yang terus berkembang sehingga motivasi peserta didik untuk belajar dan membangun pengetahuannya menjadi lebih mudah untuk dilakukan.

## **B. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan uraian latar belakang diatas, dapat diidentifikasi adanya permasalahan yang muncul yaitu:

1. Bahan ajar yang digunakan sebagai pegangan dalam proses belajar mengajar di SMK Negeri 1 Rembang Purbalingga belum dimiliki semua siswa.
2. Bahan ajar khususnya untuk mata pelajaran Produktif RPL, Kompetensi Dasar Membuat Program *Object Oriented* dengan *Class* yang sudah ada cenderung membuat siswa pasif dalam menerima materi pelajaran.

3. Kurangnya minat siswa dengan modul pendukung pembelajaran sekolah yang berupa buku ajar khususnya pada mata pelajaran produktif RPL, Kompetensi Dasar membuat *Object Oriented* dengan *Class*.

### **C. Pembatasan Masalah**

Berdasarkan identifikasi masalah pada uraian diatas, mengingat luasnya permasalahan yang ada, peneliti membatasi permasalahan tersebut:

1. Terbatasnya bahan ajar pada Kompetensi Dasar membuat *Object Oriented* dengan *Class*.
2. Kurangnya minat siswa dengan modul pendukung pembelajaran Kompetensi Dasar membuat *Object Oriented* dengan *Class* yang ada di Sekolah.

### **D. Rumusan Masalah**

Berdasarkan uraian dari identifikasi masalah dan pembatasan masalah diatas, maka dapat dirumuskan permasalahan yaitu:

1. Bagaimana cara mengatasi kekurangan media pembelajaran untuk meningkatkan minat belajar siswa pada mata pelajaran Produktif RPL, Kompetensi Dasar Membuat *Program Object Oriented* dengan *Class* berbasis elektronik untuk kelas XI Semester Genap di SMK Negeri 1 Rembang Purbalingga?

2. Bagaimana kelayakan modul pembelajaran mata pelajaran Produktif RPL, Kompetensi Dasar Membuat *Program Object Oriented* dengan *Class* berbasis elektronik untuk kelas XI Semester Genap di SMK Negeri 1 Rembang Purbalingga?

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

Berdasarkan rumusan masalah diatas, tujuan dari penelitian adalah sebagai berikut:

1. Menyusun spesifikasi modul pembelajaran mata pelajaran Produktif RPL, Kompetensi Dasar Membuat *Program Object Oriented* dengan *Class* berbasis elektronik untuk kelas XI Semester Genap di SMK Negeri 1 Rembang Purbalingga.
2. Mengetahui kelayakan modul pembelajaran mata pelajaran Produktif RPL, Kompetensi Dasar Membuat *Program Object Oriented* dengan *Class* berbasis elektronik untuk kelas XI Semester Genap di SMK Negeri 1 Rembang Purbalingga.

#### **F. Manfaat Penelitian**

1. Manfaat Teoritis
  - a. Menambah pengetahuan dan wawasan mengenai pentingnya menyusun bahan ajar berupa modul pembelajaran.
  - b. Sebagai acuan dan pertimbangan bagi penelitian sejenis berikutnya.



## 2. Manfaat Praktis

### a. Bagi Guru

Penelitian ini dapat digunakan sebagai bantuan informasi sehingga lebih mudah menyampaikan materi dalam proses pembelajaran dan menambah variasi media pembelajaran terutama untuk Kompetensi Dasar Membuat Program *Object Oriented* dengan *Class* berbasis elektronik.

### b. Bagi Siswa

Hasil penelitian ini juga dapat menjadi salah satu bahan ajar yang dimiliki siswa dapat digunakan secara maksimal untuk pendidikan yang bermanfaat sehingga siswa dapat belajar kapan saja dimana saja tanpa dibatasi ruang dan waktu.

### c. Bagi Penelitian Selanjutnya

Hasil penelitian ini dapat menjadi kajian perbandingan dan referensi penyusunan dan pengembangan bahan ajar berupa modul pembelajaran sehingga dikemudian hari modul pembelajaran semakin berkembang.