BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) mempunyai peran penting dalam menyiapkan dan membekali peserta didik dengan kemampuan ilmu pengetahuan dan teknologi serta kecakapan kejuruan para profesi sesuai dengan kebutuhan masyarakat. Hal ini setiap satuan pendidikan wajib memiliki sarana yang meliputi perabot, peralatan pendidikan, media pendidikan, buku dan sumber belajar lainnya, serta perlengkapan lain yang diperlukan untuk menunjang proses pembelajaran yang teratur dan berkelanjutan. Ini menunjukkan media pendidikan merupakan salah satu sarana yang diperlukan untuk menunjang proses pembelajaran. Proses belajar mengajar pada hakikatnya adalah praktik komunikasi, yaitu praktik penyampaian pesan dari sumber pesan, melalui saluran atau perantara tertentu kepenerima pesan. Pendidikan SMK adalah pendidikan yang menyiapkan peserta didik menjadi manusia yang produktif yang dapat langsung bekerja di bidangnya setelah melalui pendidikan dan pelatihan berbasis kompetensi. Dengan demikian, penyiapan manusia untuk bekerja bukan berarti menganggap manusia semata-mata sebagai faktor produksi karena pembangunan ekonomi memerlukan kesadaran sebagai warga negara yang baik dan bertanggung jawab, sekaligus sebagai warga negara yang produktif.

Di dalam mewujudkan peserta didik yang terampil dan mandiri maka, SMK Negeri 2 Yogyakarta dengan mengajarkan keterampilan siswa secara

intensif sesuai dengan bidangnya agar siswa memiliki kompetensi yang dapat dihandalkan untuk bekerja di industri atau institusi lain. Setiap jurusan harus mampu mengembangkan keterampilan siswa agar dapat mencetak lulusan yang profesional. Semua aspek menjadi perhatian yang serius untuk mewujudkannya, salah satunya mata pelajaran yang diajarkan harus disesuaikan dengan kebutuhan di industri, khususnya di bidang Teknik Pemesinan. Salah satu mata pelajaran dasar yang diajarkan di Jurusan Teknik Pemesinan adalah teknik pemesinan frais. Pelajaran ini penting guna mendukung siswa untuk melaksanakan praktik perbengkelan yang tersedia di SMK Negeri 2 Yogyakarta.

Berdasarkan hasil observasi pada bulan November 2017 terhadap pelaksanaan pembelajaran pada mata pelajaran teknik pemesinan frais di SMK Negeri 2 Yogyakarta terdapat kendala dalam penyampaian materi khususnya materi roda gigi helix. Kendala tersebut dipicu oleh cara mengajar guru yang masih mengguanakan metode ceramah. Keaktifan siswa terhambat karena siswa hanya belajar mencatat mata pelajaran yang diajarkan oleh guru, karena mereka kurang dilatih untuk berfikir kreatif dari pelajaran yang diajarkan oleh guru. Tingkat kebosanan siswa pada saat mengikuti proses belajar mengajar cenderung tinggi diakibatkan karena kurangnya motivasi dan minat siswa dalam belajar kurang. Jumlah mesin praktek yang dapat digunakan untuk proses pembuatan roda gigi helix di SMK masih terbatas yaitu hanya satu buah. Kurangnya jumlah mesin yang memadai akan menghambat siswa untuk dapat memahami proses pembuatan roda gigi helix. Tingkat pemahaman siswa

dalam belajar yang bervariasi sehingga membutuhkan penjelasan yang lebih hal ini sebagai akibat rendahnya kemandirian siswa dalam belajar dan belum tersedianya bahan ajar yang memadai seperti penggunaan media pembelajaran untuk menunjang kegiatan belajar mengajar di kelas dan untuk sebagai bahan pegangan siswa dalam belajar, sehingga guru membutuhkan tenaga tambahan untuk mengajar siswa agar materi pembelajaran lebih mudah dipahami dan dimengerti, sehingga dapat meningkatkan siswa dalam belajar.

Buku panduan yang kurang praktis dan kemalasan siswa untuk membaca menjadi penyebab siswa kurang aktif untuk berfikir kritis. Dengan melihat permasalahan tersebut membutuhkan suatu perlakuan untuk mengatasi kesulitan belajar. Perlakuan untuk mengatasi permasalahan yang mendasar pada siswa, yaitu ketidakmampuan siswa dalam mengembangkan kemandirian untuk belajar dengan media atau model pembelajaran yang telah diberikan oleh guru, maka penulis mencoba mencari solusi yaitu dengan pengembangan media pembelajaran modul materi roda gigi helix pada mata pelajaran teknik pemesinan frais di SMK Negeri 2 Yogyakarta khususnya pada kelas XII. Pengembangan media modul ini akan membantu siswa mempermudah mempelajari materi roda gigi helix. Sehingga diharapkan dengan pengembangan media dalam bentuk modul ini siswa dapat mengembangkan kemandirian untuk belajar, sehingga akan meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran teknik pemesinan frais.

B. Identifikasi Masalah.

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan diatas dapat diidentifikasi beberapa permasalahan sebagai berikut:

1. Tingkat kemauan siswa untuk membaca buku masih kurang karena buku pembelajaran dalam bentuk cetakan yang masih kurang.
2. Kurangnya antusias dan perhatian siswa dalam mengikuti kegiatan pembelajaran teknik pemesinan frais
3. Tingkat pemahaman siswa dalam proses pembuatan roda gigi helix masih kurang karena jumlah mesin praktik yang dapat digunakan hanya terbatas
4. Masih kurangnya penggunaan modul yang mendukung kemudahan siswa untuk belajar mandiri.

C. Batasan Masalah.

Berdasarkan identifikasi masalah dan latar belakang yang telah dikemukakan, pada penelitian ini masalah yang dibahas dibatasi pada pengembangan media berupa modul pembuatan roda gigi helix pada mata pelajaran teknik pemesinan frais di SMK Negeri 2 Yogyakarta. Pembuatan modul ini akan dilengkapi beberapa soal latihan serta langkah-langkah pembuatan roda gigi helix. Modul yang dibuat akan dilengkapi dengan CD yang berisi file berupa materi dalam bentuk dokumen dan *power point* sehingga baik guru maupun siswa dapat memperbanyak salinan modul menggunakan alat media laptop.

D. Rumusan Masalah.

Dari batasan masalah yang telah dijelaskan, maka dapat dirumuskan permasalahan sebagai berikut:

1. Bagaimana produk modul proses pembuatan roda gigi helix pada mata pelajaran teknik pemesinan frais yang sesuai dengan kebutuhan siswa di SMK Negeri 2 Yogyakarta?
2. Bagaimana kelayakan modul proses pembuatan roda gigi helix pada mata pelajaran teknik pemesinan frais untuk siswa di SMK Negeri 2 Yogyakarta?

E. Tujuan Penelitian.

Sesuai rumusan masalah yang telah dijelaskan di atas, maka tujuan penelitian ini adalah untuk:

1. Mengembangkan modul proses pembuatan roda gigi helix pada mata pelajaran teknik pemesinan frais di SMK Negeri 2 Yogyakarta.
2. Mengetahui kelayakan modul proses pembuatan roda gigi helix pada mata pelajaran teknik pemesinan frais di SMK Negeri 2 Yogyakarta.

F. Manfaat Penelitian.

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat untuk:

1. Memudahkan siswa untuk mempelajari materi roda gigi helix pada mata pelajaran teknik pemesinan frais di SMK Negeri 2 Yogyakarta.
2. Memudahkan guru dalam mengajar materi roda gigi lurus pada mata pelajaran teknik pemesinan frais di SMK Negeri 2 Yogyakarta.

3. Tersedianya bahan ajar yang bermanfaat untuk memudahkan pembelajaran di SMK Negeri 2 Yogyakarta.