

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Pendidikan merupakan suatu kebutuhan yang harus dimiliki manusia demi menunjang sumber daya manusia yang kompeten. Perkembangan zaman saat ini menuntut semua orang memiliki kemampuan dan pengetahuan yang luas agar dapat bersaing di era global. Untuk mempersiapkan sumber daya manusia agar dapat bersaing di era global, maka diperlukan pendidikan yang berkualitas.

Pendidikan yang berkualitas dapat diwujudkan dengan berbagai upaya, salah satunya yaitu pemerintah mengeluarkan Peraturan Pemerintah Nomor 19 Tahun 2005 Tentang Standar Nasional Pendidikan yang meliputi lingkup standar yang akan digunakan untuk penjaminan dan pengendalian mutu pendidikan. Salah satu yang dimaksud adalah standar sarana dan prasarana pada pasal 42 (1) disebutkan bahwa setiap satuan pendidikan wajib memiliki media pendidikan yang diperlukan untuk menunjang proses pembelajaran yang teratur dan berkelanjutan.

Pelatihan vokasi menurut Undang-Undang Nomor 20 Pasal 15 Tahun 2003 adalah pendidikan menengah yang mengutamakan pengembangan kemampuan siswa untuk melakukan jenis pekerjaan tertentu. Sekolah Menengah Kejuruan memegang peranan penting dalam upaya peningkatan sumber daya manusia, karena dapat mempersiapkan tenaga kerja terampil dan terampil yang akan dibutuhkan dalam dunia kerja. Oleh karena itu, proses pembelajaran harus lebih diperhatikan, khususnya di sekolah kejuruan, untuk menjaga kecukupan proses pembelajaran dari segi materi, fasilitas dan metode pembelajaran. Diasumsikan bahwa metode pembelajaran yang benar mampu membangkitkan minat dan motivasi siswa untuk proses pembelajaran. Untuk itu, proses pembelajaran harus diperbarui seiring dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi.

Adanya pengembangan media pembelajaran memiliki fungsi untuk menunjang proses pembelajaran agar siswa dapat belajar secara mandiri. Hal ini

untuk merangsang kreativitas dan kecerdasan siswa dalam pengembangan ilmu pengetahuan.

Proses pembelajaran merupakan proses yang paling penting dalam pendidikan karena dari sinilah terjadi interaksi langsung antara pendidik dan peserta didik, yang berlangsung dalam situasi edukatif untuk mencapai tujuan belajar. Tujuan belajar pada siswa adalah mencapai perkembangan optimal yang meliputi aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik.

Oleh karena itu tujuan pembelajaran adalah agar siswa mencapai perkembangan optimal dalam ketiga aspek tersebut. Maka guru harus bisa mendesain pembelajaran yang kreatif dan inovatif sehingga dapat membantu peserta didik dalam mencapai Keterampilan belajar. Untuk menunjang tercapainya kegiatan belajar tersebut diperlukan adanya suatu metode. Metode berfungsi menyampaikan pesan dan metode perlu dibantu oleh media agar apa yang diharapkan dari materi yang disampaikan dapat diterima oleh peserta didik dengan baik.

Mata pelajaran produktif yang ada pada program keahlian teknik Geomatika dan Geospasial Dasar-Dasar Teknik Geospasial. Pembelajaran di SMK Negeri 1 Percut Sei Tuan pada mata pelajaran produktif dinyatakan menguasai kompetensi apabila mencapai nilai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) sebesar 75.

Mata pelajaran Teknik Survey dan Pemetaan merupakan salah satu mata pelajaran wajib yang harus di tempuh siswa SMK jurusan Teknik Geospasial. Mata pelajaran Teknik Survey dan Pemetaan merupakan salah satu mata pelajaran teori dan praktik yang mengharuskan siswa mengetahui dan memahami serta dapat mempraktikkan penggunaan alat-alat praktikum secara mandiri contohnya yang harus dipenuhi adalah siswa dapat melaksanakan pengoperasian Pesawat Penyipat Datar (*PPD*).

Dalam pembelajaran Teknik Survey dan Pemetaan, guru menjelaskan secara umum mengenai materi yang disampaikan. Selbihnya penyampaian materi dilanjutkan di luar kelas dengan metode demonstrasi menjelaskan penggunaan dan pengoperasionalan Pesawat Penyipat Datar (*PPD*). Pembelajaran di luar kelas ini dikarenakan ruangan yang terpengaruh oleh cuaca yang panas,

sehingga membuat peserta didik kurang nyaman dan memang pembelajaran Dasar-Dasar Teknik Geospasial banyak materi yang bersifat praktikum sehingga sangat cocok dilakukan di luar kelas. Selain tempatnya yang lebih luas, peserta didik juga tidak merasakan kantuk dan bosan. Metode demonstrasi dalam pembelajaran Teknik Survey dan Pemetaan ini merupakan metode pembelajaran yang dilakukan dengan cara guru menjelaskan terlebih dahulu mengenai cara mengoperasikan suatu alat ukur tanah ataupun langkah-langkah suatu pekerjaan ukur tanah kemudian siswa mengikuti cara/langkah yang dijelaskan oleh guru. terlebih dahulu mengenai cara mengoperasikan suatu alat ukur tanah ataupun langkah-langkah suatu pekerjaan pengoperasian kemudian siswa mengikuti cara/langkah yang dijelaskan oleh guru.

Berikut informasi yang diperoleh dari hasil wawancara dengan guru mata pelajaran terkait, yang menyatakan bahwa mata pelajaran Teknik Geospasial merupakan salah satu mata pelajaran yang tingkat kesulitannya tinggi dan sulit dipahami oleh siswa karena sangat kompleks. Selain itu, jumlah siswa yang tidak seimbang dibandingkan dengan jumlah mesin bubut yang ada juga merupakan masalah nonteknis lain yang ada di SMK Negeri 1 Percut Sei Tuan.

Berdasarkan hasil observasi peneliti mengenai pembelajaran Teknik Survey dan Pemetaan, metode yang digunakan pada mata pelajaran Teknik Survey dan Pemetaan yaitu menggunakan slide presentasi dan pengajaran secara konvensional dari guru. Materi pembelajaran yang bersifat hafalan atau teoritis mungkin cukup hanya dengan media dan metode pembelajaran tersebut. Namun pada mata pelajaran Teknik Survey dan Pemetaan yang memiliki karakteristik teori dan praktikum, pengajaran secara konvensional dan slide presentasi belum optimal dalam penyerapan pemahaman siswa dalam pelaksanaan praktik secara mandiri karena hanya bisa dilakukan didalam kelas.

Selain itu juga metode demonstrasi juga digunakan dalam memberikan pengajaran kepada siswa, Namun kelemahan dari penggunaan metode demonstrasi tersebut, diantaranya beberapa siswa terkadang lupa ketika ditanya dan cara mempraktekan kembali mengenai mengoperasikan Pesawat Penyipat Datar (*PPD*). Selain itu, keterbatasan alat yang digunakan juga menjadikan siswa

menunggu giliran untuk mencoba mengoperasikan alat tersebut. Hal ini berdampak kepada siswa, sebagian siswa ada yang mengobrol dan ada juga yang memperhatikan temannya ketika sedang mengoperasikan alat sipat ruang. Bagi siswa yang memperhatikan, mungkin akan sedikit lebih paham dibandingkan dengan siswa yang mengobrol. Siswa yang mengobrol ketika ditanya dan disuruh mempraktekkan selalu kebingungan dan tidak paham bagaimana cara mengoperasionalkannya karena siswa tersebut tidak memperhatikan ketika guru menjelaskan di awal maupun ketika teman sekelompoknya sedang mencobanya.

Adapun langkah yang lebih baik jika diberikan suatu variasi kegiatan pembelajaran, salah satu variasi yaitu dengan alat penunjang pembelajaran seperti alat bantu/media/sumber belajar yang dapat digunakan siswa dalam pelaksanaan praktik karena siswa dituntut menguasai keterampilan dalam menggunakan alat-alat praktikum.

Dalam pembelajaran, banyak media yang dapat digunakan guna membantu keberlangsungan proses belajar mengajar dan pemilihan media yang akan digunakan sesuai dengan kebutuhan pengajaran. Media merupakan sebuah bentuk perantara dan saluran untuk proses transmisi yang dapat merangsang indera untuk memperoleh pengetahuan, keterampilan, dan sikap (Arsyad, 2011). Dalam hal ini media pembelajaran yang digunakan berupa *JobSheet*. Pemilihan media ini didasarkan pada kondisi yang terdapat di SMKN 1 Percut Sei Tuan, sebelumnya *Jobsheet* ini pernah ada dan digunakan dalam pembelajaran Teknik Survey dan Pemetaan. Namun saat ini tidak begitu teroptimalkan dengan baik penggunaannya, hal ini kemungkinan disebabkan karena tampilan yang kurang menarik, objek gambar yang kurang begitu jelas sehingga kurang begitu mendukung dalam pembelajaran, di sisi lain menurut pandangan peneliti, *Jobsheet* itu membantu siswa dalam memahami materi dan juga alternatif pegangan siswa dalam kegiatan praktikum.

Dalam memberikan pemahaman siswa dan meningkatkan kemandirian siswa dikarenakan belum tersedianya buku atau literatur yang menunjang untuk dijadikan pegangan siswa dalam pembelajaran, *jobsheet* ini perlu dikembangkan agar dapat dioptimalkan dan digunakan untuk siswa dalam kegiatan praktikum.

Selain itu, tujuan digunakannya *Jobsheet* ini adalah untuk pegangan siswa dalam belajar, membantu dan memudahkan siswa dalam menyelesaikan suatu pekerjaan praktikum dan juga memberikan pemahaman kepada siswa mengenai materi yang berkaitan dengan pembelajaran.

Berdasarkan latar belakang masalah tersebut, maka penulis tertarik untuk mengadakan penelitian yang berjudul **“Pengembangan Media *Jobsheet* Sebagai Media Belajar pada Mata Pelajaran Dasar-Dasar Teknik Geospasial Siswa Kelas X Program Keahlian Teknik Geomatika dan Geospasial Di SMK Negeri 1 Percut Sei Tuan”**

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan, maka dapat diidentifikasi berbagai permasalahan yang berkaitan dengan penelitian ini, yaitu :

- 1) Pembelajaran Dasar-Dasar Teknik Geospasial masih terpusat pada guru yaitu siswa menjadikan guru sebagai satu satunya sumber informasi dalam pembelajaran praktek.
- 2) Masih banyak siswa yang mengalami kesulitan dan kurang memahami dalam pembelajaran Dasar-Dasar Teknik Geospasial.
- 3) Pengajaran secara konvensional dan slide presentasi belum optimal dalam penyerapan pemahaman siswa dalam pelaksanaan praktik secara mandiri karena hanya bisa dilakukan didalam kelas.
- 4) Selain itu, keterbatasan alat yang digunakan juga menjadikan siswa menunggu giliran untuk mencoba mengoperasikan alat tersebut.
- 5) Siswa tidak memperhatikan ketika guru menjelaskan di awal maupun ketika teman sekelompoknya sedang mencobanya.
- 6) Hasil belajar siswa kelas X belum semuanya memenuhi kriteria ketuntasan minimum

1.3 Pembatasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah di atas, maka batasan masalah dalam penelitian ini adalah mengembangkan pembelajaran media *Jobsheet* dan melakukan uji kelayakan pembelajaran media *Jobsheet* pada berbagai ahli

diantaranya ahli materi, ahli media dan kelayakan Jobsheet. Uji coba bagi siswa sebagai pengguna media pada Kelas X program keahlian Teknik Geospasial Mata Pelajaran Dasar-Dasar Teknik Geomatika di SMK Negeri 1 Percut Sei Tuan.

1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah, maka dapat dirumuskan masalah dalam penelitian ini adalah:

- 1) Bagaimana pengembangan Media *Jobsheet* pada mata Pelajaran Dasar-Dasar Teknik Geospasial Siswa Kelas X Program keahlian Teknik Geomatika dan Geospasial Di SMK Negeri 1 Percut Sei Tuan ?
- 2) Bagaimana kelayakan Pengembangan Media *jobsheet* pada mata Pelajaran Dasar-Dasar Teknik Geospasial Siswa Kelas X Program keahlian Teknik Geomatika dan Geospasial Di SMK Negeri 1 Percut Sei Tuan ?

1.5 Tujuan Pengembangan Produk

Berdasarkan rumusan masalah yang diuraikan diatas, adapun tujuan dalam penelitian pengembangan ini adalah untuk :

- 1) Menghasilkan Media pengembangan *JobSheet* pada mata pelajaran Dasar-Dasar Teknik Geospasial siswa kelas X di SMK Negeri 1 Percut Sei Tuan.
- 2) Mengetahui kelayakan Media Pengembangan *JobSheet* pada mata pelajaran Dasar-Dasar Teknik Geospasial siswa kelas X di SMK Negeri 1 Percut Sei Tuan.

1.6 Manfaat Pengembangan Produk

Adapun manfaat dari penelitian ini yaitu :

- 1) Bagi peneliti
 - a) Memperoleh pengetahuan dan wawasan dari hasil penelitian
 - b) Sebagai bahan pertimbangan untuk meningkatkan pembelajaran pada mata pelajaran yang lain.
- 2) Bagi Sekolah
 - a) Sebagai bahan alternatif dalam memperbaiki kualitas pembelajaran.

- b) Dapat menjadi media pembelajaran bagi siswa pada mata pelajaran Dasar-Dasar Teknik Geospasial
- 3) Bagi siswa
- a) Mempermudah siswa dalam memahami mata pelajaran Dasar-Dasar Teknik Geospasial
 - b) Membantu siswa belajar secara mandiri sesuai dengan kemampuan masing- masing siswa.
 - c) Meningkatkan kemampuan siswa dalam bidang teori dan praktik. Dalam bidang teori yaitu meningkatkan kemampuan siswa sedangkan dalam bidang praktik yaitu mampu mengoperasikan Pesawat Penyipat Datar (PPD).
- 4) Bagi Guru
- a) Mempermudah guru mengawasi saat proses belajar pada mata pelajaran Dasar-Dasar Teknik Geospasial
 - b) Meningkatkan pembelajaran yang lebih baik sehingga dapat membantu siswa untuk mengoptimalkan kemampuannya dan keterampilannya.
- 5) Bagi Universitas
- Dapat menjadi bahan kajian atau referensi bagi mahasiswa Universitas Negeri Medan dan dapat digunakan bahan penelitian lanjutan.

1.7 Spesifikasi Produk Yang Diharapkan

Adapun spesifikasi produk yang diharapkan dalam penelitian pengembangan *JobSheet* pada mata pelajaran Dasar-Dasar Teknik Geospasial ini adalah :

- 1) Materi yang ada pada Media Pengembangan *JobSheet* Dasar-Dasar Teknik Geospasial sesuai dengan Kompetensi Dasar Yaitu siswa dapat melaksanakan pengoperasian Pesawat Penyipat Datar (PPD).
- 2) Media Pembelajaran ini menggunakan Media Cetak Kertas.

- 3) File media pembelajaran Dasar-Dasar Teknik Geospasial ini berukuran kecil (kurang dari 250MB), memungkinkan untuk disimpan di *flash drive* dan area penyimpanan lainnya.

1.8 Pentingnya Pengembangan

Penelitian “Pengembangan *JobSheet* mata pelajaran Dasar-Dasar Teknik Geospasial siswa kelas X Program Keahlian teknik Geomatika dan Geospasial di SMK Negeri 1 Percut Sei Tuan” perlu dilakukan sebagai upaya membantu dan mempermudah guru menyajikan media pembelajaran dalam menyampaikan berbagai materi pelajaran, mengembangkan daya imajinasi siswa, merangsang partisipasi aktif juga, membantu siswa dalam memahami materi pelajaran yang disampaikan oleh guru dalam proses belajar mengajar.

1.9 Asumsi dan Keterbatasan Pengembangan

1.9.1 Asumsi Pengembangan

Beberapa asumsi yang mendasari pengembangan media *JobSheet* pada mata pelajaran Dasar-Dasar Teknik Geospasial ini adalah :

- a. Semua siswa dapat termotivasi untuk mengikuti pelajaran Dasar-Dasar Teknik Geospasial dengan menggunakan media *JobSheet* ini.
- b. Mempermudah guru dalam proses pembelajaran
- c. Membantu meningkatkan minat siswa untuk mengikuti pelajaran dengan lebih serius, sehingga menghasilkan keterampilan yang baik.

1.9.2 Keterbatasan Pengembangan

- a. Peneliti menyadari bahwa penulisan skripsi pengembangan *JobSheet* ini merupakan yang pertama kali dilakukan oleh peneliti dan belum mempunyai kecakapan ilmu yang mapan dalam membuatnya.
- b. Validasi Media *JobSheet* dilakukan hanya kepada ahli materi, ahli media dan uji coba produk kepada siswa.