

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Kemajuan teknologi yang semakin pesat memberikan dampak besar pada berbagai sektor termasuk pendidikan. Dalam dunia pendidikan, perkembangan teknologi memiliki pengaruh yang signifikan. Proses pembelajaran mengalami perubahan cepat karena kemajuan teknologi, membawa inovasi baru yang dapat digunakan untuk memodernisasi cara belajar. Salah satu solusi untuk mengatasi masalah motivasi belajar siswa yang sering memengaruhi hasil belajar yang kurang memuaskan adalah dengan memanfaatkan pembelajaran berbasis web. Perkembangan teknologi telah mengubah proses pembelajaran melalui berbagai inovasi, terutama dalam penggunaan berbagai media pembelajaran yang terus berkembang seiring dengan kemajuan teknologi. Dengan demikian, kemajuan teknologi secara tidak langsung mendorong sektor pendidikan untuk beradaptasi dengan perubahan tersebut, dengan tujuan meningkatkan kualitas sumber daya manusia.

Sekolah menengah kejuruan (SMK) merupakan lembaga pendidikan menengah yang fokus utamanya pada pelatihan vokasi, guna mempersiapkan peserta didik memasuki dunia kerja dan membentuk sikap profesional (sesuai SK Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan No. 323 / U) . /1997). Peran pendidikan menengah kejuruan sangat penting dalam struktur sistem pendidikan nasional, khususnya dalam pengembangan sumber daya manusia di bidang profesi. Tujuan

sekolah kejuruan adalah untuk memberikan pengetahuan dan keterampilan kepada peserta didik agar menjadi tenaga kerja yang terampil, terdidik, profesional, dan mampu beradaptasi dengan perkembangan industri ilmu pengetahuan dan teknologi.

Menengah Kejuruan (SMK) Swasta Supian Membangun Silangkitang pada dasarnya menawarkan dua program studi, salah satunya adalah Rekayasa Perangkat Lunak (RPL). Program studi RPL ini saat ini sedang dalam tahap pengembangan yang aktif. Edwar Ali (2019, h. 10) menjelaskan bahwa perludicatat bahwa RPL merupakan serangkaian proses yang sangat kompleks dalam pembuatan perangkat lunak yang berkualitas, dan bukan sekadar cabang ilmu komputer yang hanya fokus pada aspek teknis pemrograman. Oleh karena itu, di SMK ini, pendekatan pembelajaran RPL seharusnya menekankan pemahamandasar teknologi sebagai fondasi yang krusial untuk meningkatkan kualitas pendidikan. Metode pengajaran yang hanya mengandalkan ceramah, di mana guruhanya memberikan penjelasan lisan, berpotensi mengurangi minat belajar siswa karena hal itu tidak memungkinkan mereka untuk belajar secara mandiri, sesuai dengan jadwal mereka sendiri dan di lokasi yang mereka inginkan.

Menurut Harjanto (2005, h. 222), ada beberapa faktor yang harus dipertimbangkan ketika memilih materi pembelajaran yang mau dipakai padaproses pembelajaran. Faktor-faktor tersebut mencakup: (1) tujuan pembelajaran, (2) penyajian materi pembelajaran yang terperinci, (3) relevansi dengan kebutuhan siswa, (4) kesesuaian dengan situasi dan kondisi pembelajaran, (5) penyusunan materi dalam kerangka yang terstruktur, dan (6) penggunaan sumber materi

pembelajaran yang berasal dari para ahli, buku, dan guru. Maka, diperlukan inovasi dan pengembangan media pembelajaran dalam situasi ini. Pengembangan media pembelajaran yang inovatif diharapkan dapat meningkatkan semangat guru dalam menyampaikan materi perakitan komputer dengan lebih efektif dan mendukung pencapaian tujuan pembelajaran.

Materi pembelajaran mengenai pemrograman berorientasi objek telah dikembangkan melalui pemanfaatan media pembelajaran berbasis web. Sudjana dan Rivai (sebagaimana dikutip dalam Arsyad, 2006, h. 24) menyatakan bahwa terdapat beberapa alasan mengapa pemakaian media pendidikan bisa tingkatkan prestasi belajar siswa. Pertama, penggunaan media pendidikan membuat proses pembelajaran menjadi lebih menarik, yang pada akhirnya bertujuan untuk meningkatkan motivasi belajar siswa. Kedua, modul pendidikan menjadi lebih terstruktur dan mudah dipahami peserta didik sehingga membantu tercapainya tujuan pendidikan. Ketiga, terjadi perubahan dalam metode pengajaran, dan yang keempat, siswa dapat lebih aktif terlibat dalam kegiatan pendidikan karena mereka tidak hanya pasif dalam mendengarkan penjelasan dari guru.

Dari penjelasan di atas dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran mempunyai kemampuan dalam mempengaruhi keberhasilan siswa dalam proses pembelajaran. Saat ini, metode pembelajaran seringkali masih mengandalkan pendekatan konvensional tanpa memanfaatkan media pembelajaran. Banyak faktor yang memengaruhi kecenderungan guru untuk tidak menggunakan media pembelajaran, termasuk kendala-kendala seperti keterbatasan waktu dan kurangnya pemahaman tentang cara efektif mengintegrasikan media tersebut dalam proses

pembelajaran.

Proses pembelajaran di SMK Swasta Supian Membangun Silangkitang, pendekatan pembelajaran yang digunakan masih bersifat tradisional, di mana peran guru lebih dominan daripada siswa. Selama proses pembelajaran, ada kendala terkait ketersediaan buku teks di sekolah, sehingga buku-buku tersebut hanya bisa digunakan selama jam pelajaran dan harus dikembalikan setelahnya. Dalam situasi pembelajaran pemrograman berorientasi objek, batasan waktu yang sangat singkat juga berdampak buruk terhadap hasil belajar siswa. Hal ini disebabkan karena tidak adanya waktu untuk menyampaikan materi secara maksimal, dan siswa tidak mempunyai kesempatan untuk mempelajari kembali materi yang diajarkan di sekolah karena tidak dapat membawa pulang buku pelajaran.

Kurikulum Merdeka adalah kurikulum dengan pembelajaran intrakurikuler yang beragam di mana konten akan lebih optimal agar peserta didik memiliki cukup waktu untuk mendalami konsep dan menguatkan kompetensi. Guru memiliki keleluasaan untuk memilih berbagai perangkat ajar sehingga pembelajaran dapat disesuaikan dengan kebutuhan belajar dan minat peserta didik.

Pengembangan materi pembelajaran berbasis web dipilih karena merupakan salah satu jenis media pembelajaran. Hofstetter, sebagaimana dijelaskan Nickel dan Dany (2010), mendefinisikan komputasi multimedia sebagai penggunaan komputer untuk membuat dan menggunakan teks, gambar, audio, dan video dengan fitur yang memungkinkan pengguna berkomunikasi, berkreasi, dan berbicara.

Alasan pemilihan pengembangan media pendidikan berbasis website merupakan sebab tipe media ini tercantum dalam jenis media pendidikan. Bagi

Hofstetter, yang dilansir oleh Niken serta Dany pada tahun 2010, pc multimedia merupakan pemakaian pc buat membuat serta memakai bacaan, grafik, audio, serta video dengan dorongan fitur yang membolehkan pengguna buat berhubungan, berkreasi, serta berbicara. Pengembangan media pembelajaran berbasis web ini masih bisa digunakan di kurikulum merdeka dengan TP 7.3. Memahami enkapsulasi, inheritance pada pengembangan perangkat lunak sederhana.

Dalam penelitian ini peneliti bertujuan untuk memberikan solusi dengan mengembangkan materi pembelajaran berbasis web dengan menggunakan bahasa pemrograman HTML. Tujuan utama pengembangan ini adalah untuk meningkatkan minat belajar siswa dengan mengatasi kemungkinan rasa jenuh atau bosan yang mungkin timbul selama proses pembelajaran. Media pembelajaran ini akan mencakup materi pembelajaran, latihan soal, dan video pembelajaran yang dirancang agar mudah dimengerti oleh siswa. Selain itu, diharapkan bahwa penggunaan media ini dapat memberikan dukungan kepada guru dalam penyampaian materi pembelajaran yang lebih efektif.

Berdasarkan pertimbangan atas isu-isu yang telah diuraikan sebelumnya, peneliti merasa tertarik untuk menjalankan penelitian yang berjudul “Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Web Pada Mata Pelajaran Pemograman Berorientasi Objek Kelas XI Smk Swasta Supian Membangun Silangkitang”.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan penjelasan dasar di atas, maka dapat diidentifikasi beberapa permasalahan sebagai berikut :

1. Metode tradisional masih menjadi pendekatan utama dalam proses pembelajaran sehingga menyebabkan pemahaman siswa belum maksimal.
2. Implementasi materi pembelajaran berbasis web di SMK Swasta (SMK) Supian Pembangunan Silangkitang belum terlaksana.
3. Masih adanya kendala terkait keterbatasan waktu dalam pelaksanaan pengajaran langsung khususnya pada pembelajaran berorientasi objek RPL kelas XI sehingga mempengaruhi keefektifan proses pembelajaran

1.3 Pembatasan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan masalah yang telah diidentifikasi, perlu untuk menetapkan batasan-batasan penelitian agar fokus dalam mengidentifikasi serta menanggulangi kasus yang terdapat. Oleh sebab itu, berikut merupakan batasan- batasan permasalahan yang hendak dipaparkan dalam riset ini:

1. Metode tradisional masih menjadi pendekatan utama dalam proses pembelajaran sehingga menyebabkan pemahaman siswa belum maksimal.
2. Pengembangan media pembelajaran berbasis web pada mata pelajaran pemrograman berorientasi objek kelas XI RPL pada kompetensi dasar 3.4 menerapkan konsep enkapsulasi dalam melindungi data dan informasi 4.4 membuat kode program enkapsulasi dalam melindungi data dan 3.5 menerapkan konsep pewarisan 4.5 membuat hubungan antara *class* dengan pola pewarisan.
3. Masih adanya kendala terkait keterbatasan waktu dalam pelaksanaan

pengajaran langsung khususnya pada pembelajaran berorientasi objek RPL kelas XI sehingga mempengaruhi keefektifan proses pembelajaran.

1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan penjelasan konteks masalah yang telah diuraikan, maka dapat diidentifikasi beberapa situasi sebagai berikut:

1. Bagaimanakah kelayakan media pembelajaran berbasis web pada matapelajaran pemograman berorientasi objek?
2. Bagaimana keefektifan media pembelajaran berbasis web pada mata pelajaran pemograman berorientasi objek.

1.5 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang disajikan, maka tujuan penelitian ini adalah:

1. Mengetahui kelayakan materi pembelajaran berbasis web pada bidang pemrograman berorientasi objek.
2. Mengetahui keefektifan media pembelajaran berbasis web pada topik pemrograman berorientasi objek.

1.6 Manfaat penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat kepada banyak pihak, yaitu:

1. Secara teoritis,

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam meningkatkan pemahaman dan pengetahuan mengenai pengembangan media pembelajaran interaktif khususnya dalam konteks pembelajaran

pemrograman berorientasi objek.

2. Secara Praktik

- a) Bagi lembaga pendidikan, temuan dari penelitian ini bisa dipakai guna panduan dan pertimbangan dalam memilih media pembelajaran untuk melengkapi sumber belajar dan meningkatkan hasil belajar siswa.
- b) Bagi para pendidik, penelitian ini dapat menjadi salah satu cara untuk meningkatkan kualitas proses pembelajaran dengan pendekatan yang lebih efektif dan kreatif.
- c) Bagi siswa, hasil penelitian ini bisa meningkatkan minat dan semangat belajar, serta bisa membantu dalam mencapai output belajar yang lebih baik dalam mata pelajaran perakitan komputer. Media ini juga bisa menjadi pilihan sumber belajar tambahan karena ketersediaannya yang mudah diakses di berbagai tempat dan kapan saja.



THE
Character Building
UNIVERSITY