

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pendidikan merupakan suatu proses akademik yang mempunyai tujuan untuk meningkatkan nilai-nilai sosial, moral, budaya dan agama. Pendidikan juga merupakan komunikasi terorganisasi yang dirancang untuk mengembangkan kegiatan belajar untuk peserta didik. Pada proses pembelajaran diperlukan keefektifan dan efisiensi agar peserta didik dapat menyerap segala materi dan pengetahuan dari yang disampaikan.

Di zaman teknologi yang kian berkembang saat ini membuat pendidikan juga tidak bisa terlepas dari mengikuti perkembangan tersebut. Hal tersebut disebabkan oleh karena teknologi yang juga turut berpengaruh untuk memudahkan siswa dalam proses pembelajaran. Salah satu pengaplikasian pembelajaran berbasis teknologi pada saat ini adalah dimana sistem pembelajaran yang dahulunya tradisional sekarang menjadi bermedia, seperti salah satu contohnya dalam media komputer yang dengan adanya internet memunculkan sistem e-learning. Pendidik berperan sebagai fasilitator sekaligus sebagai sumber/pemberi informasi dalam pembelajaran berbasis teknologi agar bisa berjalan efektif. Seorang pendidik/guru juga harus menuangkan ke-kreatifan dalam penggunaan media pembelajaran untuk menunjang proses penyampaian materi dalam proses pembelajaran.

Media pembelajaran merupakan sebuah alat yang berfungsi dan dapat digunakan untuk menyampaikan materi pembelajaran. Pembelajaran adalah

proses komunikasi antara pelajar, pengajar dan bahan ajar. Komunikasi tidak akan berjalan tanpa bantuan sarana untuk menyampaikan pesan. Sehingga dapat disimpulkan, bahwa media pembelajaran adalah sarana atau alat bantu pendidikan yang dapat digunakan sebagai perantara dalam proses pembelajaran untuk mengembangkan efektivitas dan efisiensi dalam mencapai tujuan pembelajaran.

Perkembangan teknologi informasi telah mencapai perkembangan yang sangat pesat, dan mengharuskan proses pembelajaran kini harus bisa terhubung dengan website sebagai salah satu bentuk upaya untuk mengembangkan kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa. Pengaruh perkembangannya memberikan dampak positif dan negatif. Untuk dampak positif membuat akses informasi menjadi lebih mudah dan lebih luas dan ini bisa kita dapatkan dalam waktu singkat. Dampak negatifnya adalah terjadinya penurunan dari segi moral didalam kehidupan masyarakat. Pada kondisi yang tercipta inilah pendidikan memiliki peran yang sangat penting untuk mengembangkan teknologi ini kearah yang lebih positif dan memperbaiki dampak negatifnya.

Teknologi informasi dan komunikasi (TIK) telah menjadi bagian yang tidak terpisahkan dari kehidupan sehari-hari, sehingga diperlukan adaptasi dalam pembelajaran untuk meningkatkan rasa ketertarikan siswa dalam proses pembelajaran. Website dapat digunakan sebagai media pembelajaran yang dapat diakses secara online, sehingga memudahkan siswa untuk belajar dimana saja dan kapan saja.

Hasil penelitian dengan menggunakan media pembelajaran berbasis website juga pernah dilakukan oleh beberapa peneliti dari Indonesia. Salah satunya adalah penelitian Syaiful Rahman, dkk pada tahun 2014 dengan judul “Pemanfaatan Media Pembelajaran Berbasis Website pada Proses Pembelajaran Produktif di SMK”. Dari penelitian yang telah dilakukan tersebut dihasilkan media pembelajaran berbasis website yang dimana hasil belajar siswa tersebut meningkat secara signifikan (Rahman, et al).

Penelitian selanjutnya yaitu penelitian yang dilakukan oleh Dewa G. H. Divayana, dkk pada tahun 2016 dengan judul “Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Web Untuk Mata Kuliah Kurikulum dan Pengajaran di Jurusan Pendidikan Teknik Informatika Universitas Pendidikan Ganesha”. Hasil dari penelitian tersebut disimpulkan sebagai berikut:

1. Media pembelajaran berbasis website tersebut memudahkan Dosen/Pengajar dalam menyampaikan materi, karena materi kuliah sudah dapat diakses dengan mudah oleh mahasiswa.
2. Media pembelajaran berbasis web tersebut dapat melatih kemampuan dan keaktifan mahasiswa, karena mahasiswa dapat belajar sendiri kapanpun dan dimanapun mereka berada

Observasi yang dilakukan di sekolah tersebut pada tanggal 16 Februari 2023, dari 20 siswa yang datanya berhasil dikumpulkan sebagai responden, sebanyak 19 siswa memiliki smarphone ataupun laptop/komputer pribadi. Akan tetapi dari 20 siswa hanya ada 12 siswa yang pernah mengakses materi pembelajaran melalui website. Media yang masih digunakan disekolah tersebut

masih lebih banyak menggunakan powerpoint dan juga sedikit menggunakan video pembelajaran. Siswa juga menyatakan bahwasanya mereka juga tertarik belajar melalui website karena itu merupakan media pembelajaran yang masih belum pernah diterapkan disekolah tersebut sehingga mereka tertarik akan media tersebut.

Berdasarkan paparan diatas dan hasil observasi yang dilakukan di SMK Telkom 2 kepada siswa kelas X TKJ, didapatkan hasil bahwa guru masih menggunakan media pembelajaran berupa buku pembelajaran, power point dan video pembelajaran. Dan dari hasil wawancara kepada siswa SMK Swasta Telkom 2 yang sudah menerapkan kurikulum merdeka belajar, mereka mengalami kesulitan dalam memahami materi pada mata pelajaran Informatika seperti salah satunya elemen Algoritma dan Pemrograman

Informatika merupakan salah satu pelajaran wajib untuk siswa SMK jurusan TKJ (Teknik Jaringan Komputer dan Telekomunikasi). Pelajaran ini tidak bisa hanya disampaikan dengan metode ceramah ataupun media seperti PowerPoint dikarenakan diperlukan proses pembelajaran yang lebih mendalam agar bisa memahami materi ini dengan lebih baik. Beberapa materi juga diperlukan latihan yang harus terus menerus dilakukan agar bisa terampil. Oleh sebab itu, untuk membantu siswa dalam proses pembelajaran tersebut maka penggunaan media pembelajaran berbasis website ini akan sangat menunjang proses pembelajaran tersebut.

Dari pemaparan dari atas tersebut menjadi dasar diperlukannya pengembangan media pembelajaran dengan menggunakan website pada mata

pelajaran Informatika agar dapat menciptakan proses pembelajaran yang lebih efektif dan menarik bagi siswa. Berdasarkan hal tersebut, peneliti mengajukan penelitian dengan judul **“Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Website untuk Mata Pelajaran Informatika di SMK Telkom 2 Medan Kelas X TKJ”**.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas dapat diidentifikasi beberapa permasalahan sebagai berikut :

1. Siswa mengalami kesulitan dalam menguasai materi Algoritma dan Pemrograman pada mata pelajaran Informatika.
2. Media pembelajaran yang digunakan masih berupa buku pembelajaran, power point dan video pembelajaran pada mata pelajaran Informatika.
3. Media pembelajaran berbasis website masih belum dikembangkan dengan baik agar bisa digunakan sebagai media pembelajaran pada mata pelajaran Informatika.

1.3 Pembatasan Masalah

Berdasarkan permasalahan yang telah diidentifikasi di atas, dilakukan pembatasan masalah agar penelitian lebih terarah. Pembatasan masalah pada penelitian ini adalah:

1. Penelitian ini difokuskan pada pengembangan *website* sebagai media pembelajaran pada mata pelajaran Informatika di SMK Telkom 2 Medan.
2. Pengguna dari *website* adalah guru dan siswa SMK Telkom 2 Medan.

3. Mata pelajaran yang digunakan dalam media pembelajaran berbasis *website* adalah Informatika dengan elemen Algoritma dan Pemrograman, tujuan pembelajaran ATP X.AP.3 – X.AP.6 dengan materi pengenalan *IDE* dan Koding di lingkungan *IDE*, *Code Convention* dan *Input, output* program pascal, tipe data dasar, operator arimatika.
4. Software yang digunakan dalam membangun *website* ini adalah *google sites*.
5. Media yang dikembangkan memiliki *compiler* Online Java yang di *embedded* kedalam *website*.

1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan pembatasan masalah diatas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimana mengembangkan media pembelajaran berbasis *website* pada mata pelajaran Informatika di SMK Telkom 2 Medan?
2. Bagaimana kelayakan media pembelajaran berbasis *website* pada mata pelajaran Informatika di SMK Telkom 2 Medan?
3. Bagaimana efektivitas media pembelajaran berbasis *website* yang digunakan pada mata pelajaran Informatika?

1.5 Tujuan Penelitian

Tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah:

1. Mengembangkan media pembelajaran berbasis *website* pada mata pelajaran Informatika di SMK Telkom 2 Medan.
2. Mengetahui kelayakan media pembelajaran berbasis *website* pada mata

pelajaran Informatika di SMK Telkom 2 Medan.

3. Mengetahui efektivitas media pembelajaran berbasis *website* yang digunakan pada mata pelajaran Informatika.

1.6 Urgensi/Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah :

1. Bagi Peneliti

Penelitian ini dapat digunakan sebagai wujud implementasi media pembelajaran berbasis *website* oleh peneliti selama belajar di Universitas Negeri Medan. Selain itu penelitian ini sebagai tugas akhir skripsi di program studi Pendidikan Teknologi Informatika dan Komputer. Penelitian ini juga diharapkan dapat digunakan sebagai bahan informasi, rujukan atau referensi bagi mahasiswa maupun penelitian berikutnya.

2. Bagi Universitas Negeri Medan

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan dan menambah koreksi bacaan ilmiah dan informasi, sehingga dapat digunakan sebagai referensi atau rujukan penelitian yang akan datang berkaitan dengan pelajaran Informatika.

3. Bagi Guru

Memberikan kemudahan bagi guru untuk memberikan materi secara merata dan efektif pada mata pelajaran Informatika dengan adanya media pembelajaran *website*.

4. Bagi Siswa

Memberikan kemudahan kepada siswa/i SMK Telkom 2 Medan

untuk membantu proses belajar pada pelajaran Informatika sehingga dapat meningkatkan pemahaman siswa/i dan diaplikasikan dengan baik.

