

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pendidikan merupakan proses yang kompleks, namun kompleksitasnya seiring dengan perkembangan manusia. Melalui pendidikan pula berbagai aspek kehidupan dikembangkan melalui proses belajar dan mengajar. Pendidikan merupakan sarana penunjang untuk menuju pertumbuhan dan perkembangan serta kemajuan bangsa. Ditengah persaingan yang sangat tinggi pada saat ini diminta pendidikan menjadi penentu untuk masa depan yang lebih baik yang menjadi kunci untuk memasuki dunia persingan yang semakin hari semakin meningkat. Menurut UU No. 20 Tahun 2003, pendidikan yaitu usaha sadar dan terencana dalam mewujudkan kondisian proses pembelajaran dengan tujuan agar peserta didik dapat mengembangkan potensi dirinya agar memiliki kekuatan spiritual keagamaan, kepribadian, pengendalian diri, akhlak mulia, kecerdasan, dan keterampilan yang dibutuhkan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara (Irawati, E, & Susetyo,W. 2017).

Pendidikan memiliki peranan penting dalam menciptakan SDM (sumber daya manusia) yang berkualitas. Peranan pendidikan inilah yang akan memajukan bangsa dan negara, terutama untuk memenuhi kebutuhan pendidikan bagi siswa. Aplikasi berbasis *web* pun dapat digunakan sebagai fasilitas belajar bagi siswa. Bukan hanya itu, perkembangan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) yang sangat pesat telah mempengaruhi

berbagai bidang kehidupan manusia termasuk dalam bidang pendidikan. Komputer merupakan alat yang sudah tidak asing lagi untuk digunakan dalam proses pembelajaran. Dengan penggunaan media atau aplikasi yang melibatkan komputer dapat meningkatkan prestasi dan minat belajar siswa (Arsyah, dkk. 2018).

Ilmu komputer merupakan sesuatu hal yang tidak asing bagi kalangan dunia komputerisasi, terutama di dalam bidang pendidikan. Ilmu komputer merupakan ilmu yang mempelajari baik tentang komputasi, perangkat keras (*hardware*) maupun perangkat lunak (*software*). Dengan semakin berkembangnya teknologi informasi seperti perangkat keras (*hardware*), perangkat lunak (*software*), dan komunikasi data. Khusus di bidang pendidikan penggunaan informasi dapat membantu kelancaran di dalam proses pembelajaran. Metode belajar yang baik dapat mempengaruhi pola pikir peserta didik, misalkan rasa keinginan untuk proses pembelajaran akan timbul jika sistem pembelajaran tidak membosankan (Wimatra dkk, 2018).

Perkembangan teknologi di bidang pendidikan akan menjadikan pendidikan pada saat ini lebih maju dan berkembang sehingga masyarakat bisa hidup lebih kreatif dan berpendidikan. Akan tetapi permasalahan yang sering muncul adalah bagaimana memanfaatkan teknologi yang ada disekitar kita agar menunjang proses pendidikan. Pemanfaatan Ilmu Pengetahuan Teknologi (IPTEK) dalam dunia pendidikan menjadi sesuatu yang dianggap penting dalam perubahan pendidikan. Khususnya dalam

sistem pembelajaran, IPTEK telah mengubah sistem pembelajaran konvensional menjadi sistem pembelajaran modern yang berdasarkan teknologi informasi dan komunikasi ICT (*Information and Communication Technology*). Salah satu diantaranya adalah media komputer dengan internetnya. ICT mampu menjadi media dan sumber pembelajaran yang luas sehingga memungkinkan peserta didik untuk belajar secara mandiri tanpa harus hadirnya seorang guru. Dengan media ini akan merangsang kinerja otak agar lebih maksimal dan optimal, yang pada akhirnya memunculkan *e-learning* (Sutopo, dkk. 2012).

E-learning merupakan proses pembelajaran melalui media elektronik terutama internet. Aplikasi *e-learning* ini dapat memungkinkan berkembangnya fleksibilitas belajar siswa yang optimal, sehingga nantinya siswa dapat mengakses bahan-bahan belajar baik itu berupa video, gambar, file, dll, yang dapat di akses setiap saat dimana saja dan kapan saja, serta dapat memuat minat belajar siswa menjadi terpacu, sesuai dengan kurikulum merdeka belajar yaitu suatu kurikulum pembelajaran yang mengacu pada pendekatan bakat dan minat. Di sini, para pelajar (siswa) dapat memilih pelajaran apa saja yang ingin dipelajari sesuai dengan bakat dan minatnya. Perancangan *e-learning* ini dibuat agar guru bersemangat dalam menyampaikan materi pembelajaran dan siswa dapat lebih bersemangat lagi dalam proses pembelajaran dengan menggunakan *e-learning* berbasis *web* yang mudah digunakan pada saat proses pembelajaran (Dewi salma, 2013).

E-learning ini yang kemudian memberikan inovasi baru dalam dunia pendidikan dengan meluasnya pengguna media komunikasi elektronik. Dalam dunia pendidikan sangat diperlukan bantuan Ilmu Pengetahuan Teknologi (IPTEK). Pembelajaran *e-learning* akan memaksa peserta didik memainkan peran lebih aktif dalam pembelajaran, hal ini dikarenakan pembelajaran *e-learning* mengharuskan peserta didik akan mencari materi dengan usaha dan inisiatif sendiri. *E-learning* ini memunculkan sumber belajar yang baru seperti, yang biasa disebut dengan istilah *blended learning*, *mobile learning*, *web-based learning*, *virtual learning*, *internet learning*, *networked learning*, dan *distance learning*. Pemanfaatan *e-learning* sebagai teknologi juga perlu dilakukan suatu rencana agar dapat melaksanakan pembelajaran yang efektif, serta meningkatkan hasil belajar peserta didik sehingga tujuan pembelajaran tercapai (Aris Suaryadi, 2012).

Berdasarkan wawancara pada tanggal 18 Maret 2022 dengan salah satu guru di SMK Dhuafa Padang yaitu ibu Nova Suci Afmelia, S.Pd. didapatkan bahwa proses pembelajaran di SMK Dhuafa Padang belum memiliki media pembelajaran yang efisien hanya menggunakan satu media saja yaitu media social *whatsapp*, dengan mengirimkan materi berupa file, dan masih ada beberapa siswa yang tidak memiliki hp dan tentu tidak memiliki *whatsapp*, sehingga banyak siswa yang kurang tertarik dan kurangnya *feedback* dari siswa sendiri, serta kurangnya sumber belajar yang digunakan di sekolah, seperti kurang lengkapnya buku penunjang

pembelajaran. Oleh karena itu untuk mengatasi kendala-kendala dalam pembelajaran, khususnya dalam meningkatkan pemahaman siswa yang masih rendah, kurangnya motivasi dalam pembelajaran perlu dikembangkan. Salah satu alternative dalam memecahkan masalah di atas dengan memanfaatkan kemajuan teknologi informasi, yaitu aplikasi *e-learning* berbasis *web* yang belum ada di SMK Dhuafa Padang. Maka dari permasalahan tersebut diharapkan *e-learning* berbasis *web* ini dapat membantu dan memudahkan siswa dan guru dalam pembelajaran.

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara secara langsung di sekolah pada tanggal 18 Maret 2022, ditemukan bahwa masih ada siswa yang tidak memiliki *smartphone*. Adapun data siswa yang tidak memiliki *smartphone* dapat dilihat pada tabel 1 dibawah ini :

Tabel 1. Data Siswa Yang Memiliki Handphone

No	Kelas	Jumlah	<i>Smartphone Android</i>			
			Tidak Memiliki	Persentasi	Memiliki	Persentasi
1	X	115	32	29%	83	71%
2	XI	107	18	17%	89	83%
3	XII	102	12	12%	90	98%
Jumlah		324	62	19%	262	81%

Sumber: Tata usaha SMK Dhuafa Padang (2023)

Berdasarkan permasalahan di atas maka penulis sangat tertarik untuk membangun sebuah *e-learning* berbasis *web* yang berjudul “Pembuatan *E-learning* Berbasis *web* di SMK Dhuafa Padang Tahun Ajaran 2022/2023”.

B. Identifikasi masalah

Berdasarkan uraian latar belakang masalah, maka diperoleh identifikasi masalah yang terdapat di SMK Dhuafa Padang sebagai berikut:

1. Kurangnya sumber belajar yang digunakan di sekolah, seperti kurang lengkapnya buku penunjang pembelajaran.
2. Perlunya media yang terbaru untuk menarik minat siswa dalam proses pembelajaran.
3. Belum adanya penggunaan media pembelajaran berbasis *web* dalam kegiatan pembelajaran.
4. Siswa membutuhkan akses belajar yang luas, aktif, dan kreatif.

C. Fokus Penelitian

Berdasarkan identifikasi masalah yang telah dikemukakan di atas, agar penelitian yang didapatkan lebih maksimal, maka penelitian ini difokuskan pada Pembuatan *E-learning* Berbasis *Web* di SMK Dhuafa Padang tahun ajaran 2022-2023.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dipaparkan sebelumnya, maka rumusan masalahnya sebagai berikut:

1. Bagaimanakah validitas *e-learning* berbasis *web* di SMK Dhufa Padang tahun ajaran 2022/2023?
2. Bagaimanakah praktikalitas *e-learning* berbasis *web* di SMK Dhuafa Padang tahun ajaran 2022/2023?
3. Bagaimanakah Efektivitas *e-learning* berbasis *web* di SMK Dhuafa Padang tahun ajaran 2022/2023?

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka tujuan dalam penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui tingkat Validitas *web E-Learning* di SMK Dhuafa kota Padang tahun ajaran 2022/2023.
2. Untuk mengetahui tingkat Praktikalitas *web E-Learning* di SMK Dhuafa kota Padang tahun ajaran 2022/2023.
3. Untuk mengetahui tingkat Efektivitas *web E-Learning* di SMK Dhuafa kota Padang tahun ajaran 2022/2023.

F. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang dapat diperoleh dari penelitian ini yaitu:

1. Bagi siswa, hasil penelitian ini dapat digunakan untuk meningkatkan minat dan hasil belajar siswa dalam pembelajaran.
2. Bagi guru, dapat membantu guru dalam melaksanakan pembelajaran.
3. Bagi sekolah, hasil aplikasi *e-learning* berbasis *web* diharapkan mampu menjadi sumber belajar mandiri untuk meningkatkan kualitas pembelajaran.
4. Bagi penulis, untuk menambah pengetahuan bagi peneliti dan berbagai sarana untuk menerapkan pengetahuan yang diperoleh dibangku kuliah terhadap perancangan aplikasi *e-learning* berbasis *web*.
5. Bagi pembaca, hasil penelitian ini dapat memperluas pemahaman pembaca.

G. Spesifikasi Produk Yang Digunakan

Spesifikasi produk yang dirancang dalam penelitian perancangan ini adalah:

1. *E-learning* berbasis *web* ini menggunakan PHP dan *Database* Mysql di SMK Dhuafa Padang.
2. *E-learning* ini berbasis *web*, dapat dibuka di *computer* dan *smartphone*, sehingga mudah di akses oleh semua siswa SMK Dhuafa Padang dimana saja dan kapan saja.
3. *E-learning* ini dapat memuat konten materi dalam bentuk video, teks, dan gambar, sehingga pengguna tidak bosan dalam pembelajaran.
4. *E-learning* ini dibuat menggunakan *Software* Aplikasi *Notepad++*, *Xampp*, dan *Web Browser Chrome*.
5. *E-learning* memiliki halaman *user*, *admin*, guru dan siswa.
6. *E-learning* ini disajikan dengan alat *control* seperti tombol *login*, tombol *logout*, tombol *edit*, tombol *hapus*, tombol tambah, dan tombol cetak data, serta tombol-tombol yang terdapat pada menu-menu lainnya. Tombol-tombol ini dapat membantu memudahkan pengguna untuk menuju halaman yang diinginkan.