

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kemajuan teknologi informasi (TI) yang pesat telah membawa dampak besar pada peradaban manusia, termasuk dalam bidang akuntansi. Dengan kebutuhan akan informasi yang semakin cepat dan jarak yang semakin tidak menjadi hambatan, perlu terus ditingkatkan agar selaras dengan tren teknologi informasi yang berkembang. Perkembangan TI tidak hanya memengaruhi sektor bisnis, tetapi juga berbagai bidang lainnya, seperti kesehatan, pendidikan, pemerintahan, dan lainnya (Fauzi *et al.*, 2022).

Pendidikan merupakan kebutuhan fundamental dalam kehidupan, karena berperan penting dalam membantu seseorang mencapai tujuan dan memenuhi kebutuhannya. Setiap individu memerlukan pendidikan sebagai sarana untuk menggali serta mengembangkan potensi diri melalui cara-cara yang diterima oleh masyarakat. Suatu sistem pendidikan dapat dianggap berkualitas jika didukung oleh kurikulum yang terstruktur dan efektif. (Faqih & Cahyani, 2023)

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi di era Revolusi Industri 4.0 telah memengaruhi berbagai aspek kehidupan, termasuk pendidikan. Integrasi teknologi informasi dalam dunia pendidikan dikenal sebagai e-learning, yang mencakup semua teknologi yang digunakan untuk mendukung proses pembelajaran melalui internet. Menurut Farman & Chairuddin, (2020) dikutip dalam Rusman (2012),. Kurangnya media terpadu yang dapat digunakan oleh pendidik sebagai wadah untuk pembelajaran daring di universitas, sekolah, atau organisasi menjadi salah satu tantangan utama.

Salah satu bentuk inovasi dalam dunia Pendidikan di era digital adalah penggunaan media pembelajaran yang terintegrasi dengan teknologi web. Media ini merupakan pemanfaatan perkembangan teknologi informasi yang diterapkan dalam proses belajar mengajar melalui situs web yang diakses melalui jaringan internet. Media ini memungkinkan pendidik untuk menggabungkan metode pembelajaran daring dengan pembelajaran langsung di kelas. Selain itu, peserta didik juga mendapatkan pengalaman belajar yang lebih dinamis, menarik, dan kreatif, yang berdampak positif terhadap pencapaian akademik mereka.(Salsabila & Aslam, 2020)

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan di SMK Negeri 10 Surabaya pada tanggal 28 November 2024 yang dilakukan secara langsung kepada bapak Fidan Lutfullahi S.Pd selaku guru pada mata pelajaran pemrograman dasar, ditemukan bahwa pada mata pelajaran tersebut masih belum dilengkapi dengan media pembelajaran yang memadai, proses belajar mengajar sebagian besar masih menggunakan metode ceramah, dengan referensi utama berupa buku paket atau e-book. Selain itu, penumpulan tugas dan pelaksanaan quiz masih dilakukan melalui aplikasi WhatsApp. Yang dinilai kurang efektif dan belum sepenuhnya melibatkan secara aktif dalam pembelajaran. Kondisi ini menunjukkan bahwa keterbatasan media pembelajaran menjadi salah satu factor utama yang menghambat pemahaman siswa terhadap materi yang di ajarkan.

Media pembelajaran berbasis *website* memungkinkan untuk guru agar lebih mudah untuk melakukan pembelajaran dan dapat diakses setiap saat. Guru juga dapat menangani kelas dari lokasi manapun, membuat pengalaman belajar menjadi lebih menarik dan juga memudahkan siswa dalam mengerjakan tugas dan quiz.

(Ayu *et al.*, 2021) Oleh karena itu, pemanfaatan media pembelajaran berbasis *website* berperan penting dalam mendukung pendidik menciptakan lingkungan pembelajaran yang lebih variatif dan kondusif bagi peserta didik.

Berdasarkan penelitian terdahulu yang dilakukan oleh (Kuswanto, 2021) “Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Web Pada Mata Kuliah Rekayasa Perangkat Lunak” menyatakan bahwa pemanfaatan media pembelajaran berbasis web sudah baik dan layak diterapkan dalam pembelajaran mata kuliah rekayasa perangkat lunak. Berdasarkan dari beberapa tahapan pengujian yang dilakukan oleh para ahli: ahli media memperoleh skor 80,14, ahli desain 80,33, dan ahli materi 80,17, yang seluruhnya termasuk dalam kategori kelayakan "Baik". Sementara itu, hasil uji coba pada peserta didik menunjukkan skor 81,9 pada uji perorangan, 81,04 pada uji kelompok kecil, dan 81,7 pada uji lapangan, yang juga dikategorikan dalam kriteria "Baik".

Berdasarkan latar belakang dan penelitian yang relevan dengan penelitian ini, Sehingga akan dikembangkan media yang dapat membantu permasalahan tersebut berbentuk Media Pembelajaran berbasis *web*. Dengan demikian, judul dari penelitian ini adalah “ Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis *Web* Pada Materi Pemrograman Dasar Di SMK Negeri 10 Surabaya ”

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan pada latar belakang di atas, maka dapat di tentukan rumusan masalah dalam penelitian ini :

1. Bagaimana mengembangkan sebuah *system* informasi berupa Media Pembelajaran berbasis *web* sebagai media pembelajaran di SMKN 10 Surabaya?

2. Bagaimana tingkat kelayakan media pembelajaran Media Pembelajaran untuk SMK Negeri 10 Surabaya?

1.3 Tujuan Penelitian Pengembangan

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka tujuan dari penelitian ini sebagai berikut :

1. Mengembangkan media pembelajaran berbasis *web* pada mata pelajaran Pemrograman Dasar di SMKN 10 Surabaya.
2. Untuk mengetahui tingkat kelayakan media pembelajaran berbasis *web* pada mata pelajaran Pemrograman Dasar di SMKN 10 Surabaya.

1.4 Spesifikasi Produk

Spesifikasi produk yang diinginkan oleh peneliti dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Halaman landing page menampilkan tentang produk, fitur dan juga profil pembuat.
2. Menyediakan login aman dengan autentikasi kuat dan data terenkripsi.
3. Menu beranda menampilkan halaman awal pada saat media pembelajaran berbasis web di akses.
4. Menu data akun mempermudah admin untuk menambahkan jumlah guru dan siswa yang akan menggunakan media pembelajaran berbasis web.
5. Menu kelas memudahkan admin untuk nama siswa antar kelas.
6. Menu mata pelajaran berisikan materi quiz, dan juga project dengan tampilan yang interaktif.
7. Menu live coding memudahkan pengguna untuk proses praktik langsung.

1.5 Batasan Penelitian Pengembangan

Spesifikasi produk yang diharapkan, maka penelitian ini membatasi permasalahan tersebut sebagai berikut :

1. Penelitian ini hanya mencakup pengembangan media pembelajaran berbasis web untuk materi Pemrograman Dasar.
2. Penelitian ini dilakukan di SMKN 10 Surabaya.
3. *Actor* dalam media pembelajaran berbasis web ini adalah admin, guru dan siswa SMKN 10 Surabaya.
4. Hanya bisa diakses jika perangkat terhubung ke internet dan memiliki *web browser*.

1.6 Pentingnya Penelitian Pengembangan

Berdasarkan latar belakang di atas, maka pentingnya penelitian pengembangan media pembelajaran berbasis web bagi guru, peserta didik, dan peneliti sebagai berikut :

1. Bagi peserta didik
 - a. Dengan menggunakan media pembelajaran berbasis web peserta didik lebih mudah dalam mengakses materi pembelajaran.
 - b. Peserta didik lebih mudah dalam pengiriman tugas.
 - c. Peserta didik lebih mudah untuk menerima materi dan mengumpulkan tugas menjadi terpusat sehingga tidak membingungkan.
 - d. Sebagai sarana pembelajaran yang praktis dan efisien bagi peserta didik.
2. Bagi guru
 - a. Penelitian pengembangan media pembelajaran berbasis web ini diharapkan mampu mempermudah dalam proses pembelajaran terutama saat pemberian

materi dan penugasan kepada peserta didik karena dilakukan secara terpusat dan digital.

- b. media pembelajaran berbasis web dapat memberikan wadah untuk guru dalam memberikan pembelajaran yang lebih menarik dan bervariasi, dapat di upload di media pembelajaran berbasis web.

3. Bagi peneliti

Penelitian ini dapat meningkatkan kemampuan dalam analisis kebutuhan dari media pembelajaran berbasis web berbasis *website*, serta menjadi tempat untuk mengimplementasikan ilmu dan pengalaman yang sudah didapatkan selama perkuliahan.

1.7 Definisi Istilah

1. Penelitian Pengembangan

Menurut Sari, (2021) dalam (Hamzah, 2019:1) dalam Penelitian pengembangan merupakan sebuah proses yang dipakai untuk mengembangkan memvalidasi produk-produk yang sudah ada atau mengembangkan produk yang baru. Sementara menurut Sari, (2021) dalam sugiyono, (2015:407) penelitian dan pengembangan ialah metode yang dipakai untuk penelitian agar tercipta produk lalu diuji coba keefektifan produk.

2. Media Pembelajaran

Menurut Suryandaru & Setyaningtyas, (2021) dalam (muhson,2010) Media pembelajaran berfungsi sebagai sarana yang digunakan oleh pendidik untuk menyampaikan materi agar proses pembelajaran berlangsung secara lebih efektif. Menggunakan media dalam kegiatan belajar membantu peserta didik dalam memahami materi dengan lebih mudah.

3. Website

Menurut Romadhon et al. ,(2021) *Website* adalah kumpulan informasi yang biasa diakses menggunakan internet. Setiap orang di berbagai tempat dan segala waktu bisa mengaksesnya selama terhubung dengan internet.

Sedangkan menurut Romadhon *et al.* ,(2021) dikutip dalam (Feri Indayudha) *website* adalah suatu program yang dapat memuat film, gambar, suara, serta *music* yang ditampilkan dalam internet.

4. Pemrograman Dasar

Menurut Hendrian et al., (2022) dikutip dalam (Naufal, 2018) Pemrograman adalah proses menulis, menguji, memperbaiki dan memelihara kode yang membangun sebuah program komputer. Tujuan dari pemrograman adalah untuk membuat suatu program yang dapat melakukan suatu perhitungan atau 'pekerjaan' sesuai dengan keinginan si pemrogram.