

I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Sistem informasi adalah kombinasi antara teknologi informasi, komunikasi, dan sumber daya manusia yang berfungsi untuk mendukung pengelolaan data serta proses pengambilan keputusan. Dalam dunia pendidikan, sistem informasi digunakan untuk menyimpan, mengolah, dan menyajikan data guna mendukung kegiatan belajar-mengajar (Ni Wayan Purnawati dkk., 2024). Penerapan sistem komputerisasi dan digitalisasi memiliki peran penting dalam pengelolaan informasi di sekolah, seiring dengan perkembangan persaingan bisnis yang semakin pesat. Tidak dapat dipungkiri bahwa teknologi berperan dalam menyediakan layanan informasi bagi berbagai institusi maupun individu (Rahmadi dkk., 2021).

Sekolah Menengah Kejuruan merupakan bentuk pendidikan formal di Indonesia yang menitikberatkan pada aspek keterampilan dan keahlian yang spesifik. Fokus dari pendidikan di SMK adalah pada pelatihan yang langsung terkait dengan kebutuhan industri atau pekerjaan tertentu. Pendidikan di SMK tidak hanya memberikan pengetahuan teoritis, tetapi juga pelatihan praktis yang diperlukan untuk membekali siswa agar siap bekerja setelah lulus (Santika dkk., 2023). Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) sebagai lembaga pendidikan di tingkat menengah memiliki fokus pada pengembangan keterampilan praktis. Tujuannya adalah melatih siswa agar menguasai keahlian yang relevan dengan dunia profesional, termasuk sektor bisnis dan industri.

SMK Negeri 2 Kota Jambi adalah salah satu sekolah menengah kejuruan yang berlokasi di Kota Jambi, Provinsi Jambi, Indonesia. Sekolah ini merupakan institusi pendidikan vokasi yang menawarkan berbagai jurusan dengan fokus pada keahlian yang siap diterapkan di dunia kerja, sesuai dengan kebutuhan industri saat ini. SMK Negeri 2 Kota Jambi memiliki beberapa program keahlian, yang umumnya mencakup bidang-bidang teknik, bisnis, dan teknologi. Program-program tersebut dirancang untuk memberikan keterampilan praktis dan pengalaman lapangan bagi siswa, seperti praktik kerja lapangan di perusahaan, bengkel, dan lingkungan kerja lain yang relevan dengan masing-masing jurusan. SMK ini juga menerapkan kebijakan pendidikan berbasis karakter dan teknologi, sesuai dengan arahan dari Rencana Strategis Direktorat Pembinaan SMK, yang bertujuan untuk mempersiapkan lulusan yang tidak hanya memiliki keterampilan teknis, tetapi juga karakter dan etos kerja yang sesuai dengan standar industri (SMK Negeri 2 Kota Jambi, 2024).

Berdasarkan wawancara dengan Ibu Nur'aini, yang merupakan Ketua Program Keahlian animasi di SMK Negeri 2 Kota Jambi, dapat diketahui bahwa sistem pengelolaan praktik kerja industri masih terdapat beberapa permasalahan. Permasalahan yang dihadapi sekolah saat ini adalah pengelolaan dan penyimpanan data siswa yang sedang melakukan prakerin. Selain itu, sekolah saat ini sedang memerlukan penyediaan informasi mengenai lokasi, persyaratan, dan jadwal prakerin, serta penilaian kompetensi yang harus dicapai oleh siswa. Saat ini terdapat 2405 siswa didik yang menempuh studinya di SMK 2 Kota Jambi, dengan jumlah 717 siswa kelas XII dan siswa kelas XII ini terbagi menjadi 16 kelas. Kemudian SMK 2 Kota Jambi ini memiliki 9 jurusan yang terdiri dari Pengembangan Perangkat Lunak dan Gim (PPLG), Teknik Jaringan Komputer dan Telekomunikasi (TJKT), Bisnis Daring dan Pemasaran (BDP), Manajemen Perkantoran dan Layanan Bisnis (MPLB), Usaha Layanan Pariwisata (ULP), Akuntansi dan Keuangan Lembaga (AKL), Desain Komunikasi Visual (DKV), Broadcasting dan Perfilman (BP) dan Animasi. Praktik Kerja Industri ini memiliki rentang waktu pada pelaksanaannya kurang lebih selama 6 bulan dan peserta Praktik Kerja Industri ini adalah siswa/i kelas XII Semester Ganjil/Genap (Nur'aini, komunikasi pribadi, 22 Oktober 2024).

Dalam perancangan website tidak terlepas dari pentingnya tampilan *User Interface* (UI) yang baik. Untuk mendukung berbagai aktivitas yang dapat dilakukan di website, UI memiliki peran besar dalam menciptakan kenyamanan bagi pengguna. UI mencakup skema warna, menentukan bentuk tombol, serta memilih jenis font yang digunakan untuk teks. Dalam desain UI, diperlukan metode atau pendekatan yang terstruktur sebagai panduan dalam proses perancangan. Begitupula pada UX yang memastikan bahwa website yang dirancang mampu memenuhi kebutuhan pengguna dan dapat digunakan dengan pengalaman yang menyenangkan. Jika sebuah website tidak dirancang dengan mempertimbangkan aspek *User Experience* yang baik, maka kebutuhan pengguna dalam mengakses website tersebut tidak akan terpenuhi. Oleh karena itu, tampilan UI yang menarik harus diimbangi dengan UX yang tepat agar website tidak hanya terlihat menarik, tetapi juga mudah digunakan dan memberikan kepuasan bagi pengguna (Hardiansyah & Iskandar, 2019).

Dalam pembuatan antarmuka pengguna dan pengalaman pengguna, tentu dibutuhkan metode pendekatan untuk merancang sistem baik dari segi desain maupun interaksi pemakai. Ada beberapa metode yang dapat digunakan untuk membuat perancangan UI/UX. Salah satunya adalah metode *User Centered Design*. *User Centered Design* (UCD) adalah proses desain yang sangat berulang di mana para desainer menempatkan pengguna dan kebutuhan

mereka sebagai inti dari setiap tahap desain. Kemudian ada juga Metode perancangan UI/UX yaitu *Design Thinking*. *Design Thinking* ini adalah metode yang menawarkan pendekatan berbasis solusi yang efektif untuk menyelesaikan berbagai masalah dalam desain, dengan fokus pada pemahaman kebutuhan pengguna dan menghasilkan solusi yang optimal (Hasna dkk., 2023). Namun, *Design Thinking* ini memiliki kekurangan pada waktu dan sumber daya yang dibutuhkan (Rachman & Sutopo, 2023). Keunggulan dari metode UCD ini adalah secara aktif melibatkan pengguna dalam proses desain melalui berbagai penelitian dan teknik desain, dengan tujuan untuk menghasilkan produk yang mudah digunakan dan dapat diakses oleh semua pengguna (Campos dkk., 2022). Keinginan dan preferensi pengguna adalah yang utama pada setiap tahap dalam proses desain *User Centered Design* (UCD). Tahapan UCD meliputi *analysis of context of use, analysis of user needs, solution design, dan evaluation*. Setiap fase memiliki peran penting dalam memastikan bahwa antarmuka pengguna Antarmuka pengguna yang dikembangkan memenuhi persyaratan dan preferensi pengguna (Surya Saputra dkk., 2024). Dengan demikian penelitian ini menggunakan UCD sebagai metode untuk membuat perancangan UI/UX sistem informasi prakerin.

Berdasarkan latar belakang yang telah dilampirkan, maka dilakukan penelitian yang berjudul “*PERANCANGAN UI/UX SISTEM INFORMASI PRAKTIK KERJA INDUSTRI BERBASIS WEB MENGGUNAKAN METODE USER CENTERED DESIGN (STUDI KASUS: SMK NEGERI 2 KOTA JAMBI)*”. Diharapkan dengan dilakukannya penelitian ini maka dapat menghasilkan perancangan untuk implementasi sistem informasi yang sesuai dengan kebutuhan pengguna, dalam pengelolaan praktik kerja industri di SMK Negeri 2 Kota Jambi.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang permasalahan yang telah dipaparkan, maka pokok permasalahan yang menjadi rumusan masalah adalah bagaimana merancang UI/UX pada sistem informasi praktik kerja industri berbasis web menggunakan metode *User Centered Design* (UCD) di SMK Negeri 2 Jambi?.

1.3. Batasan Masalah

Untuk memastikan analisis dan perancangan dalam penelitian ini sesuai dengan tujuan yang akan dicapai, terdapat beberapa batasan masalah sebagai lingkup penyelesaian masalah, sebagai berikut:

1. Perancangan sistem informasi praktik kerja industri untuk kebutuhan internal SMK 2 Kota Jambi dan sebatas rancangan desain *User Interface (UI)* dan *User Experience (UX)*.

2. Pengujian terhadap desain *UI/UX* menggunakan *tools maze* dan *UEQ*.

1.4. Tujuan Penelitian

Berdasarkan latar belakang permasalahan yang telah dipaparkan, maka pokok tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Menghasilkan desain *UI/UX* yang sesuai dengan permasalahan pengguna dengan metode *User Centered Design*.
2. Mengetahui hasil dari pengujian *UI/UX* desain dengan menggunakan *Maze* dan *UEQ*.

1.5. Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah memberikan dasar yang baik untuk pengembangan lebih lanjut dengan mengimplementasikan sistem yang telah dirancang. Penelitian ini tidak hanya membantu dalam memahami kebutuhan pengguna secara mendalam, tetapi juga menyediakan desain awal yang dapat diadaptasi dan diimplementasikan. Penelitian ini juga memungkinkan penyesuaian fitur lebih lanjut agar sesuai dengan kebutuhan spesifik pengguna untuk memastikan bahwa sistem yang sedang dikembangkan benar-benar memberikan manfaat nyata dan mendukung tujuan yang diharapkan.