

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Di era globalisasi saat ini, perkembangan teknologi informasi semakin cepat memengaruhi dunia pendidikan. Dunia pendidikan harus selalu menyesuaikan diri dengan perkembangan karena tuntutan global. Teknologi dengan upaya untuk meningkatkan kualitas pendidikan, terutama adaptasi penggunaan teknologi informasi dan komunikasi dalam pendidikan terutama dalam proses belajar[1]. Saat ini, dengan kemajuan teknologi yang mengglobal, berbagai aspek kehidupan manusia telah dipengaruhi olehnya, termasuk politik, ekonomi, kebudayaan, seni, dan bahkan pendidikan. Karena kemajuan teknologi seiring dengan kemajuan ilmu pengetahuan, kemajuan teknologi menjadi bagian dari kehidupan modern. Teknologi sangat berpengaruh dalam pendidikan karena mengajarkan siswa tentang fakta dan gejala alam, dan memanfaatkan teknologi untuk menerapkan ilmu pengetahuan. Dengan bantuan teknologi, manusia dapat membuat inovasi yang dapat membantu kehidupan sehari-hari mereka dan mempermudah pekerjaan yang sangat menguras tenaga[2].

Salah satu proses yang ada di lingkungan pendidikan adalah penerimaan siswa baru, yang digunakan untuk memilih siswa baru yang sesuai untuk menjadi siswa. Proses ini biasanya terdiri dari proses pendaftaran, proses seleksi, pengumuman siswa baru yang diterima, dan proses administrasi[3]. Salah satu *input* untuk penyelenggaraan pendidikan di sekolah adalah jumlah siswa yang masuk pada salah satu jenjang pendidikan, sedangkan aktivitas pembelajaran adalah proses untuk menghasilkan kuantitas *output* yang dapat dijamin kepastiannya dan kualitasnya[4]. Saat ini, belum banyak sekolah di Indonesia yang menerapkan sistem penerimaan siswa baru memakai *website* penerimaan

siswa baru dari yang dipunya sekolah sendiri. Hal ini karena perkembangan teknologi informasi dan komunikasi seperti internet dan web memungkinkan proses *input* dan *output* data yang akurat dan efisien, khususnya untuk kegiatan yang berkaitan dengan penerimaan siswa baru. Oleh karena itu, seluruh sekolah harus segera mengembangkan sistem penerimaan siswa baru menggunakan *website* yang dipunya sekolah itu sendiri[5].

SMA Krista Mitra, sebuah lembaga pendidikan swasta di Kota Semarang, Jawa Tengah, berkomitmen untuk menghasilkan siswa yang berkualitas. Lembaga ini terus berupaya meningkatkan layanan yang diberikan kepada siswa dan orang tuanya. Pendaftaran siswa baru adalah bagian penting dari operasi sekolah karena merupakan pengalaman pertama siswa dan orang tua dengan sekolah.

SMA Krista Mitra telah menggunakan *Google Forms* selama beberapa tahun terakhir untuk melakukan pendaftaran *online* untuk siswa baru. *Form* ini tersedia melalui Instagram dan brosur. Dipilihnya *Google Forms* karena banyak alasan, termasuk kemudahan pembuatan formulir, aksesibilitas, dan harga yang terjangkau. Meskipun sekolah telah menggunakan internet untuk mendaftarkan calon siswa, proses Penerimaan Siswa Baru (PSB) menjadi lebih sulit seiring dengan peningkatan jumlah siswa yang mendaftar dan peningkatan efisiensi. Data Penerimaan Siswa Baru (PSB) SMA Krista Mitra dalam 6 tahun terakhir adalah 226 siswa pada tahun 2019, 194 siswa pada tahun 2020, 188 siswa pada tahun 2021, 165 siswa pada tahun 2022, 205 siswa pada tahun 2023, dan 189 siswa pada tahun 2024. Oleh karena itu, proses penerimaan siswa baru menjadi sulit karena fitur yang ditawarkan oleh *Google Forms*. Selain itu, karena jumlah pendaftaran yang cukup besar, *Google Forms* menjadi sulit untuk dikelola karena pengolahan dan penyortiran manual memerlukan lebih banyak upaya manual, rentan terhadap kesalahan, dan membutuhkan waktu yang lebih lama untuk memilah data. Selain itu, fitur yang disediakan tidak dapat

diubah untuk memenuhi persyaratan pelaksanaan Penerimaan Siswa Baru (PSB), yang berlangsung dari proses pendaftaran hingga penyaringan siswa.

Keinginan untuk melakukan penelitian tentang merancang antarmuka berbasis web muncul karena masalah yang terjadi di SMA Krista Mitra Semarang. *Website* Penerimaan Peserta Siswa Baru (PSB) dimaksudkan untuk mempermudah proses penerimaan siswa baru, terutama bagi admin, siswa, dan calon orang tua atau wali siswa. Karena dapat diakses dari mana saja, situs ini dirancang untuk membuat calon pendaftar lebih mudah menemukan informasi terkait pendaftaran dan membuat proses pendaftaran di SMA Krista Mitra Semarang lebih cepat dan lebih fleksibel. Selain itu, administrator diharapkan dapat mengawasi berkas pendaftaran siswa yang masuk dan mengawasi data terkait yang akan ditampilkan pada situs web.

Fokus utama penelitian ini adalah memastikan bahwa desain *website* tersebut memungkinkan pengguna berinteraksi dengan cepat dan tidak membutuhkan waktu yang lama untuk memahami cara menggunakannya. Dengan demikian, rancangan desain ini memerlukan *user interface* dan pengalaman pengguna yang baik dengan UI yang baik mampu membuat pengguna dapat mencapai tujuan dengan mudah serta dapat diakses dengan mudah melalui internet.

Dengan menggunakan konsep UI/UX, hasil desain *user interface website* ini diharapkan dapat diterima dengan baik oleh administrasi, siswa, dan wali/orang tua siswa. Dengan menggunakan konsep ini, tampilan saat ini diharapkan lebih mudah dipahami dan dimengerti, dan memberikan kepuasan dan pengalaman pengguna yang lebih baik. Diharapkan bahwa ini akan dilaksanakan oleh SMA Krista Mitra pada waktunya.

B. Rumusan Masalah

Dalam penelitian ini, rumusan masalahnya adalah bagaimana membuat *prototype* antarmuka yang mudah dipahami dengan menggunakan pendekatan *User Centered Design* (UCD) yang mudah dipahami oleh admin

dan pengguna umum selama Penerimaan Siswa Baru (PSB) di SMA Krista Mitra Semarang. Masalah ini dirumuskan berdasarkan masalah yang ada dan telah dijelaskan sebelumnya.

C. Batasan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan rumusan permasalahan yang telah dipaparkan sebelumnya, batasan penelitian yang akan dilakukan telah ditentukan. Beberapa batasan pada masalah penelitian tersebut adalah sebagai berikut :

1. Penelitian ini hanya mencakup perancangan desain *prototype* dan tidak mencakup pembangunan sistem.
2. Metodologi yang akan diterapkan dalam penelitian ini adalah *User Centered Design* (UCD).
3. Menggunakan aplikasi Figma untuk membuat *prototype* dan aplikasi Mockflow untuk membuat *mockup*.

D. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah dipaparkan sebelumnya, tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Menciptakan antarmuka pengguna dan pengalaman pengguna yang sesuai untuk *website* Penerimaan Siswa Baru (PSB) SMA Krista Mitra Semarang yang ramah pengguna dan mudah digunakan.
2. Mengetahui bagaimana menerapkan metode *User Centered Design* (UCD) dalam proses desain *website*.

E. Metode Penelitian

Metode User Centered Design (UCD) digunakan dalam penelitian ini untuk membuat prototipe situs web penerimaan siswa baru yang memenuhi kebutuhan pengguna akhir dengan melibatkan pengguna secara langsung dalam proses pengembangan dan evaluasi produk. Berikut adalah tahapan penelitian yang akan peneliti lakukan dalam penelitian ini:

1. Mengevaluasi Persyaratan Pengguna

Survei dan wawancara dilakukan dengan orang tua, pihak sekolah, dan calon siswa untuk mengetahui kebutuhan dan preferensi mereka terkait penerimaan siswa baru. Tujuannya adalah untuk menemukan kebutuhan pengguna yang akan menentukan desain *website*.

2. Perancangan Awal dalam Bentuk *Wireframe*

Setelah melakukan analisis kebutuhan, *wireframe* dan *mockup* dibuat sebagai rancangan awal antarmuka. Tujuannya adalah menciptakan visualisasi alur kerja dan tampilan web yang sederhana untuk dilihat pengguna.

3. *Prototyping*

Membuat prototipe interaktif menggunakan *wireframe* yang telah dibuat. Pengalaman pengguna akan disimulasikan dengan menggunakan protokol ini.

4. *Test* dan *Trial* untuk Pengguna

Kandidat pengguna menguji *usability* protokol. Untuk memperbaiki antarmuka, umpan balik pengguna akan dikumpulkan. Tujuannya adalah menjamin bahwa situs web mudah digunakan, efektif, dan memenuhi harapan pengguna.

5. Perbaikan dan Pengembangan

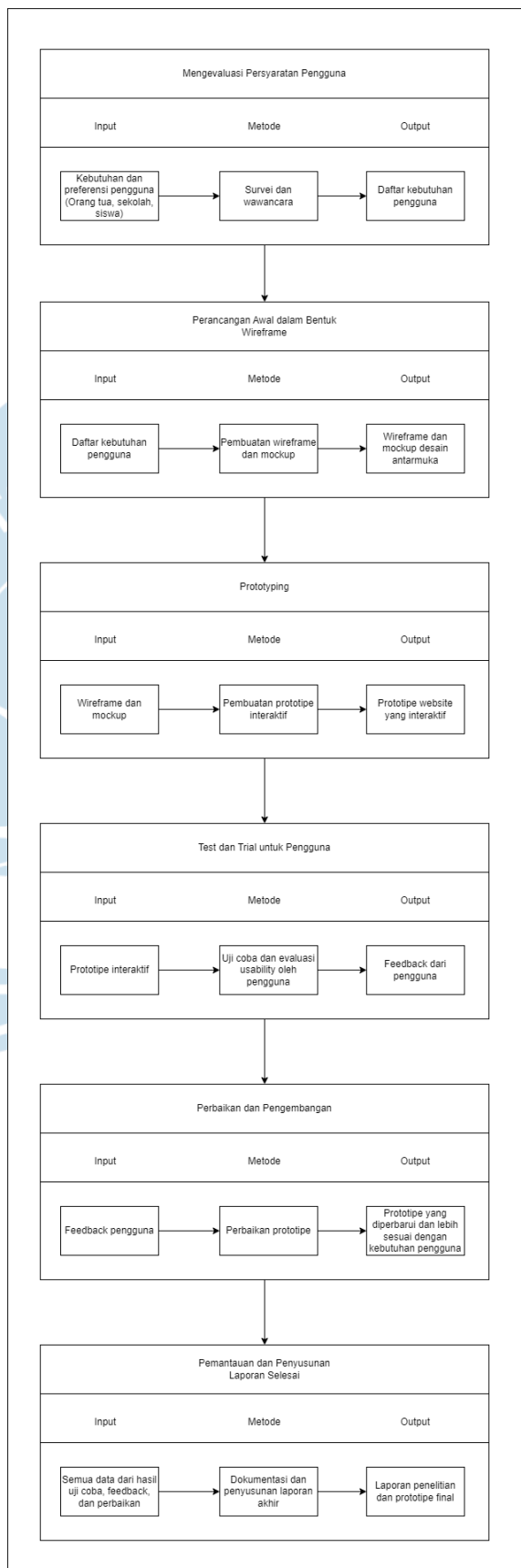
Prototipe diperbarui untuk memenuhi kebutuhan pengguna berdasarkan hasil uji coba pengguna. Tujuannya adalah menciptakan prototipe lengkap yang dapat digunakan sebagai referensi selama proses pembuatan sistem yang sebenarnya.

6. Pemantauan dan Penyusunan Laporan Selesai

Semua langkah yang diambil dicatat secara rinci, dan temuan penelitian disusun dalam laporan akhir yang akan digunakan sebagai dasar untuk tindakan lanjut.

Luaran yang dihasilkan dari penelitian ini adalah laporan hasil penelitian yang mencakup seluruh tahapan UCD, termasuk prototipe website penerimaan siswa baru yang mudah digunakan, efektif, dan efisien sesuai dengan kebutuhan pengguna. Gambar 1. 1 adalah diagram alir dari penelitian ini dilihat dari tahapan penelitian yang telah dijelaskan sebelumnya:





Gambar 1. 1 Tahapan Metode Penelitian

F. Sistematika Penulisan

Tugas akhir dengan judul “Pembuatan *Prototype Website* Penerimaan Siswa Baru SMA Krista Mitra Menggunakan Metode *User Centered Design*” disusun dengan cara berikut:

BAB I : PENDAHULUAN

Bab pertama memberikan pendahuluan dan membahas latar belakang, perumusan masalah, tujuan, dan batasan masalah untuk menentukan cakupan penelitian. Ini juga membahas metode penelitian dan proses penulisan.

BAB II : TINJAUAN PUSTAKA

Dalam bab kedua, tinjauan literatur memberikan ringkasan penelitian sebelumnya tentang topik penelitian ini, yaitu perancangan UI/UX.

BAB III : LANDASAN TEORI

Bab ketiga memberikan dasar teori yang mendukung penulisan penelitian. Ini membahas tahapan penelitian yang dilakukan, alat yang digunakan, dan teknik untuk mengukur keberhasilan penelitian.

BAB IV : ANALISIS DAN PERANCANGAN EKSPERIMEN

Analisis kebutuhan pengguna dan pengujian desain yang akan dijelaskan di bab V dibahas dalam bab keempat.

BAB V : HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian dijelaskan dan dibahas dalam bab kelima.

BAB VI : PENUTUP

Bab keenam memberikan ringkasan dari perancangan, penelitian, dan pengujian yang telah dilakukan, serta saran untuk peningkatan penelitian yang serupa.

