

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Teknologi memiliki peran besar dalam perkembangan kehidupan manusia saat ini, kemajuan perkembangan teknologi yang sangat pesat menciptakan peluang dalam berbagai bidang kehidupan manusia. Pada era modern seperti saat ini mayoritas warga Indonesia sendiri sudah dapat merasakan manfaat dari kemajuan teknologi. Pada bidang kesehatan teknologi digunakan dalam pencatatan riwayat kesehatan pasien, dalam bidang bisnis memanfaatkan penggunaan *gadget* untuk berjualan, dalam bidang perbankan terdapat aplikasi *mobile banking* yang mempermudah layanan transaksi keuangan. Dalam bidang pendidikan pun juga turut memanfaatkan perkembangan teknologi, yang semulanya informasi akademik mengenai profil sekolah, data guru dan karyawan, ekstrakurikuler aktif, prestasi siswa dan sarana prasarana yang disediakan hanya diberikan melalui banner, poster, dan papan informasi sekarang dengan adanya teknologi informasi, seluruh pencatatan informasi akademik tersebut dapat dilakukan melalui *website* yang dikembangkan dengan *database* sehingga informasi dapat dicatat dengan lebih efektif dan efisien sekaligus data dapat tersimpan dengan aman. Dengan memanfaatkan *website* informasi mengenai sekolah dapat disebarluaskan kepada murid, guru, maupun masyarakat umum .

SMA Negeri 3 Depok merupakan salah satu sekolah menengah negeri atas di Kota Depok, Jawa Barat. Saat ini SMA Negeri 3 Depok memiliki sistem informasi yang berisikan portal informasi tentang sejarah singkat SMA Negeri 3 Depok, visi dan misi, struktur organisasi, sarana dan prasarana, informasi ekstrakurikuler yang tersedia, alumni, dan informasi guru tetap dan honorer. Seluruh informasi tersebut disimpan dan ditampilkan dalam sebuah *website*, namun *website* tersebut belum memiliki tampilan yang *user friendly*. Struktur Website SMA Negeri 3 Depok belum memiliki struktur yang baik, hal ini dapat dilihat pada bagian *dashboard* dimana penyusunan isi artikel, pengumuman, dan informasi singkat mengenai sekolah saling bertabrakan, sehingga menyebabkan pengunjung mengalami

kesulitan dalam memilih dan membaca informasi yang tertera, pada bagian navigasi belum tersusun dan ditempatkan di lokasi yang baik, terdapat juga navigasi yang bertumpuk sehingga dapat menyebabkan pengguna kebingungan dalam menggunakan *Navigation Bar*. Terdapat juga beberapa gambar yang ukurannya terlalu kecil dan ada pula gambar yang tidak muncul, kemudian untuk asset dan logo yang digunakan kurang merepresentasikan informasi yang dijelaskan. Dari segi warna yang digunakan masih terkesan monoton sehingga belum bisa menarik pengunjung untuk berlama-lama dalam menggunakan *website*, serta ukuran dari halaman *website* yang tidak *full size*.

Setelah dilakukan wawancara dengan pengelola *website* SMAN 3 Depok, dapat ditarik kesimpulan bahwa dari segi tampilan yaitu warna, logo, struktur dan *asset* yang digunakan masih sangat kurang, terlihat dari tampilan *website* yang terlihat kaku, warna yang tidak mempresentasikan, dan beberapa elemen yang bertabrakan. Dari segi fitur yang tersedia pada *website* sudah berjalan dengan baik namun terdapat fitur yang diharapkan seperti konsultasi, *gallery*, dan perbaikan fitur data alumni. Dari segi kebermanfaatan pun masih dirasa kurang, dikarenakan informasi yang tersedia tidak tersusun dengan rapih dan tercampur-campur, sehingga pengguna kurang merasa nyaman ketika menggunakan *website*. Namun *website* ini selalu aktif digunakan karena informasi yang ada terus *update* secara berkala.

Selain itu peneliti juga melakukan kuesioner mengenai kepuasan pengguna terhadap *website* SMA Negeri 3 Depok yang sedang berjalan, kuesioner tersebut berkaitan tentang kemudahan pengguna dalam menggunakan dan memahami *website*, kemudahan dalam mendapatkan informasi, tingkat daya tarik tampilan *website*, kemudahan dalam mengakses fitur yang tersedia, kenyamanan dalam penggunaan warna dan penempatan struktur dan elemen yang ada pada *website*. Kuesioner menggunakan skala linear 1 sampai 5 dengan 1(sangat tidak Setuju) dan 5(sangat Setuju) dan didapatkan sebesar 33 responden yang terdiri dari siswa, mahasiswa, dan pegawai. Dari hasil kuesioner tersebut ditemukan beberapa permasalahan yaitu pengguna merasa kesulitan dalam memahami *website*, pengguna merasa kesulitan dalam memperoleh informasi yang mereka cari,

dikarenakan beberapa fitur tidak berjalan dengan semestinya, pengguna merasa *website* tidak menarik dan tidak merasa nyaman ketika mengakses *website*, hal ini disebabkan tampilan warna dan *layout website* belum disusun dengan baik.

*User Centered Design* (UCD) adalah metode dalam suatu perancangan desain yang berfokus pada kebutuhan *user*. UCD termasuk kedalam bagian dari SDLC (*System Development Life Cycle*), sehingga desain aplikasi yang dikembangkan melalui UCD akan dioptimalkan dan fokus pada kebutuhan *end-user*.

Berdasarkan permasalahan yang ditemukan oleh peneliti, diperlukan sebuah metode yang dapat membantu untuk meningkatkan *User Interface* dan *User Experience Website* SMA Negeri 3 Depok, dengan metode ini diharapkan dapat membantu proses pengembangan dan penyesuaian *website* sesuai dengan kebutuhan sekolah, metode yang digunakan adalah *User Centered Design* (UCD), dikarenakan metode ini dalam prosesnya melibatkan pengguna dalam proses perancangan *user interface* dan pengguna berhak untuk memberikan saran dan evaluasi melalui kuesioner untuk meningkatkan *user interface* dan kegunaan *website*. Dengan menggunakan UCD pengguna tidak hanya berperan sebagai sebuah objek penelitian, namun memiliki peran aktif dalam proses pengembangan *website*. Penggunaan metode UCD dalam pengembangan *Website* SMA Negeri 3 Depok akan berfokus pada kebutuhan sekolah untuk menyimpan dan menyebarkan informasi akademik mengenai seperti profile sekolah, prestasi, data guru yang tersedia, ekstrakurikuler, dan artikel sehingga siswa, guru, maupun masyarakat dapat mengetahui dengan mudah dan nyaman informasi baik mengenai SMA Negeri 3 Depok.

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dijabarkan, maka ditemukan beberapa permasalahan yang ada yaitu :

- a. Bagaimana hasil penilaian *User Experience* dan bagaimana mendesain ulang *User Interface* untuk *Website* SMA Negeri 3 Depok agar dapat mencapai dan memenuhi tingkat *usability*.

- b. Bagaimana *prototype* yang dapat di rekomendasikan dari segi *User Interface*
- c. Bagaimana *User Experience* dapat disesuaikan dengan kebutuhan pengguna *website* SMA Negeri 3 Depok.
- d. Bagaimana cara penerapan metode *User Centered Design* (UCD) dalam melakukan desain ulang terhadap *website* SMA Negeri 3 Depok.
- e. Bagaimana penilaian *User Experience* pada rancangan desain ulang *website* SMA Negeri 3 Depok agar dapat mencapai dan memenuhi tingkat *usability*.

### 1.3 Batasan Masalah

Batasan masalah yang terdapat pada penelitian ini yaitu:

- a. Setiap proses yang digunakan untuk melakukan desain ulang *User Interface* dan *User Experience* didasari dengan menggunakan metode *User Centered Design* (UCD), dikarenakan menggunakan UCD dapat membantu menemukan masalah yang dialami langsung oleh pengguna *website* sehingga dapat dibuatkan solusi yang tepat.
- b. Target responden pada penelitian yang dilakukan ini adalah siswa, guru, dan masyarakat umum yang dapat menggunakan dan melakukan akses terhadap *website* SMA Negeri 3 Depok melalui kuesioner *System Usability Scale*.
- c. Hasil penelitian mencakup *prototype User Interface* yang dibuat berdasarkan hasil uji evaluasi *User Interface* dan *User Experience*, dan rekomendasi *redesign website* SMA Negeri 3 Depok.

### 1.4 Tujuan Penelitian

Berdasarkan permasalahan yang telah dijabarkan, berikut adalah tujuan dari penelitian yang dilakukan:

- a. Melakukan evaluasi *User Experience* dan melakukan desain ulang *user interface website* SMA Negeri 3 Depok agar dapat mencapai tingkat *usability*.

- b. Melakukan evaluasi terhadap tingkat *usability* pada *website* SMA Negeri 3 Depok berjalan dengan penerapan metode *User Centered Design* (UCD).
- c. Melakukan desain ulang *User Interface* pada *website* SMA Negeri 3 Depok dengan menggunakan pendekatan UCD agar dapat meningkatkan *User Experience* serta mencapai tingkat *usability* yang sesuai dengan kebutuhan pengguna *website*.
- d. Berhasil memberikan rekomendasi dan mengembangkan *User Interface* yang diharapkan pihak sekolah untuk memudahkan penyebaran informasi atau digunakan untuk keperluan selanjutnya sesuai dengan tingkat *usability* yang dicapai.

### **1.5 Manfaat**

Manfaat penelitian yang dihasilkan dari penelitian yang dilakukan yaitu:

- a. Mengembangkan tampilan *website* SMA Negeri 3 Depok agar lebih menarik pengguna dalam lingkup yang lebih luas dan membuat pengguna menjadi lebih lama dalam mengunjungi *website* SMA Negeri 3 Depok.
- b. Memberikan kenyamanan pengguna dalam melihat informasi dan berinteraksi dengan seluruh fitur yang ada dengan mengoptimalkan *User Experience* yang mudah untuk dipelajari dan digunakan.

### **1.6 Luaran Penelitian**

Hasil dan keluaran yang diharapkan dari penelitian ini adalah *prototype* desain ulang *website* SMA Negeri 3 Depok dari segi tampilan, *asset*, logo, struktur *website*, dan pemilihan warna yang digunakan, serta peningkatan dari fitur-fitur yang telah disediakan agar dapat memberikan kenyamanan kepada pengguna ketika mengunjungi *website* SMA Negeri 3 Depok. Selanjutnya juga meningkatkan *User Experience* dari *website* yang lama dari segi penempatan tombol, tulisan, dan *navigation bar* agar memberikan kemudahan kepada pengguna dalam mengakses informasi dan fitur yang tersedia pada *website* SMA Negeri 3 Depok. Kemudian kode program halaman *website*.

## **1.7 Sistematika Penulisan**

Penulisan penelitian ini dibuat secara sistematis dan jelas, mengacu pada format panduan yang ada, sehingga pembaca dapat memahami masalah dan pembahasan yang akan dibahas. Sistematika penulisan ditulis sebagai berikut.

### **BAB I: PENDAHULUAN**

Bab ini memberikan gambaran umum mengenai isi penelitian, latar belakang penelitian, rumusan masalah, Batasan masalah, tujuan penelitian, dan manfaat serta keluaran yang didapatkan dari penelitian yang akan dilakukan.

### **BAB II: LANDASAN TEORI**

Bab ini berisi seluruh teori yang menjadi landasan dalam penelitian. Beberapa teori yang digunakan adalah teori mengenai *website*, *redesign*, *User Interface (UI)*, *User Experience (UX)*, *User Centered Design (UCD)*, *usability*, *System Usability Scale (SUS)*, populasi dan sampel, serta penelitian terdahulu.

### **BAB III: METODE PENELITIAN**

Bab ini berisi mengenai langkah-langkah dari penelitian yang akan dilakukan, deskripsi penelitian, alat dan bahan yang digunakan, kerangka berpikir, tahapan kegiatan, waktu dan lokasi pelaksanaan kegiatan dilakukan, serta jadwal kegiatan berlangsung.

### **BAB IV: HASIL DAN PEMBAHASAN**

Bab ini berisi mengenai hasil dari penelitian dan menjabarkan beberapa permasalahan yang dihadapi yaitu, profil instansi sekolah, tampilan *website* berjalan, pengujian *website* berjalan dan hasil implementasi.

### **BAB V: KESIMPULAN**

Bab ini mencakup hasil penelitian dan saran perbaikan untuk pengembangan penelitian berikutnya.

### **DAFTAR PUSTAKA**