### **BAB 1**

#### **PENDAHULUAN**

### 1.1 Latar Belakang

Kehidupan manusia saat ini selalu mengalami perkembangan sejalan dengan perkembangan zaman. Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi adalah suatu perkembangan yang tidak dapat dihindari. Teknologi yang selalu dinamis mengikuti ilmu pengetahuan manusia meghasilkan sebuah perubahan inovasi di segala bidang. Setiap inovasi dibuat untuk menghasilkan keuntungan serta manfaat bagi kehidupan manusia yang dapat memberikan banyak kemudahan di dalaam kehidupan sehari-hari, dan menawarkan cara baru untuk melakukan suatu aktivitas. Khususnya, industri Teknologi Informasi (TI) yang telah menikmati banyak manfaat dari inovasi-inovasi yang telah dibuat dalam sepuluh tahun terakhir (Chan & Ngai, 2011).

Seiring dengan berkembangnya inovasi teknologi informasi, terdapat juga sebuah terobosan baru di bidang pendidikan dengan sentuhan teknologi yang disebut dengan education technology (Edutech). Education technology atau edutech adalah suatu penawaran teknologi pada sektor pendidikan yang dilakukan oleh pihak sekolah. Edutech berfokus pada kegiatan dan kepentingan sekolah yang memberikan seluruh informasi terkait sekolah dan edukasi melalui website. Website adalah sebuah kumpulan halaman-halaman yang menggunakan teknologi web atau sebuah media yang berfungsi untuk merepresentasikan suatu informasi. Informasi yang ada dalam sebuah web bentuknya bervariasi seperti gambar, teks, suara dan lainnya yang direpresentasikan dalam bentuk hypertext (Saad, 2020). Sebuah website dibuat untuk mempermudah dan membantu pengguna dalam penggunaannya (usability). Usability adalah tingkat kegunaan produk yang dapat digunakan oleh pengguna yang meliputi perilaku, efisiensi, efektifitas, fleksibilitas, kemudahan memahami, dan kemudahan mengingat.

Peran sebuah *website* dalam menunjang aktivitas dan layanan sebuah institusi pendidikan menjadi sangat krusial. *Website* sekolah berperan sebagai pusat informasi dan komunikasi yang sangat penting dalam lingkungan pendidikan. Melalui *website*, sekolah dapat menyampaikan berbagai informasi terkait kegiatan akademik, kalender sekolah, pengumuman penting, dan berbagaiprogram ekstrakurikuler. Ini memungkinkan orang tua dan siswa untuk tetap terhubung denganperkembangan terbaru di sekolah tanpa harus mengunjungi sekolah secara fisik. Selain itu, *website* sekolah dapat menjadi media promosi yang menampilkan profil sekolah, prestasi, dan fasilitas yang dimiliki, sehingga menarik minat calon siswa dan orang tua. (Karapanos et al.,2010).

Penggunaan website dalam dunia pendidikan sudah banyak dilakukan oleh seluruh jenjang pendidikan yang ada Indonesia, salah satunya adalah SMAN 1 Gambiran. SMAN 1 Gambiran, sebagai salah satu sekolah menengah atas terkemuka di wilayahnya, telah memiliki website resmi sebagai sarana komunikasi dan informasi bagi para siswa, orang tua, dan masyarakat umum. Namun, seiring berjalannya waktu, kebutuhan dan ekspektasi pengguna terhadap website tersebut mengalami perubahan yang signifikan. Banyak pengguna mengeluhkan antarmuka yang kurang intuitif, navigasi yang membingungkan, serta tampilan yang kurang menarik dan informatif. Masalah ini tidak hanya berdampak pada kenyamanan pengguna, tetapi juga menghambat efisiensi penyebaran informasi penting terkait kegiatan akademik dan non- akademik di SMAN 1 Gambiran. Sebagai salah satu inovasi dari perkembangan teknologi di ranah sekolah, maka penyedia website harus memenuhi kepuasan pengguna dari segi User Interface (UI) dan User Experience (UX) sehingga nilai usability nya dapat dijadikan sebagai tolak ukur pengembangan website.

Berdasarkan observasi terhadap website SMAN 1 Gambiran, ditemukan adanya masalah pada aspek tampilan UI/UX pada website SMAN 1 Gambiran. Para pengguna atau pengunjung yang beberapa diantaranya merupakan siswa – siswi kalangan SMP terdekat sekitar yang inget mengetahui informasi SMAN 1 Gambiran menilai bahwa website SMAN 1 Gambiran mengalami masalah dalam tampilan website sendiri. Beberapa masalahnya yaitu, tampilan kurang menarik, terlalu monoton, kurang fresh dan juga terlalu polos untuk tampilan website. Berdasarkan penelitian awal telah dilakukan terhadap 30 responden yang dimana peserta respondennya merupakan siswa – siswi yang akan menjadi siswa baru di sekolah tersebut yang mayoritas siswa -siswi SMPN 1 Gambiran dan juga SMPN 2 Gambiran. Skor rata-rata SUS dari banyaknya penelitian adalah 66,08, maka jika nilai SUS di atas 66,08 akan dianggap di atas rata- rata dan nilai di bawah 66,08 di bawah rata-rata. Pada penelitian ini didapatkan rata-rata sebesar 66,08 yang berarti ada masalah pada usability dan butuh perbaikan. Rata-rata diatas juga masuk ke dalam kategori OK dengan grade scale D yang artinya secara usability tersebut mendapatkan penilaian yang tidak layak diterima dan membutuhkan perbaikan.

Usability ini dapat diwujudkan dengan desain antar muka yang baik seperti dengan menggunakan metode System Usability Scale (SUS). Dalam implementasinya desain antarmuka dapat dilakukan dengan perancangan ulang pada website yang ingin diubah. Perancangan ulang/Redesign adalah suatu kegiatan di mana perubahan dilakukan berdasarkan transformasi desainlama menjadi bentuk desain baru untuk mencapai tujuan positif yang mengarah pada kemajuan desain. Proses dalam perancangan ulang atau redesign meliputi analisis, penilaian, perbaikan serta penyusunan sisten dengan menggunakan seluruh informasi yang tersedia (Pasha, 2022).

Definisi lainmengatakan bahwa perancangan ulang/redesign adalah proses merombak ulang design yang sudah ada.

Metode UCD juga fokus pada kebutuhan pengguna, namun seringkali terbatas pada masalah yang lebih umum dan spesifik, memerlukan dokumentasi yang menyeluruh, dan oleh karena itu kurang fleksibel dan rentan terhadap perubahan yang cepat. *Double Diamond* efektif dalam mengatasi masalah yang kompleks dan memerlukan proses berulang, namun sering kali dianggap mahal dan memakan waktu untuk mencapai hasil yang diinginkan. *Lean UX* menawarkan kecepatan dan penghematan biaya, namun memerlukan dokumentasi minimal, cenderung memerlukan analisis yang kurang mendetail, dan memerlukan lebih sedikit sumber daya dan pemangku kepentingan. *Design Thinking*, di sisi lain, menawarkan keseimbangan antara inovasi, analisis mendalam, dan penyertaan berbagai disiplin ilmu.

Metode ini memungkinkan pengembangan solusi yang kreatif dan responsif terhadap kebutuhan pengguna sambil mempertahankan proses perbaikan berkelanjutan yang berulang. Melibatkan lebih banyak pemangku kepentingan dalam kolaborasi juga memastikan solusi yang dihasilkan lebih komprehensif dan efektif. Setelah mempertimbangkan pro dan kontra dari setiap metode, *Design thinking* adalah pilihan yang tepat untuk pendekatan yang digunakan. Metode ini tidak hanya merespon kebutuhan pengguna (KHADIJAH, 2023).

Perancangan ulang atau *redesign website* ini dapat menggunakan metode *design thinking*. Metode *design thinking* dipilih sebagai pendekatan dalam perancangan ulang ini karena terbukti efektif dalam menghasilkan solusi kreatif yang berpusat pada kebutuhan pengguna. *Design Thinking* adalah sebuah proses interatif yang melibatkan tahapan empati, definisi masalah, ideasi, *prototype*, dan pengujian. Pendekatan ini memungkinkan kita untuk memahami secara mendalam kebutuhan dan permasalahan pengguna, serta merancang solusi yang tepat dan inovatif (Derome, J., 2015).

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Sinaga (2023), *redesign* pada *website* menggunakan metode *design thinking* memberikan hasil yang baik. Dimana kondisi *website* sebelumnya perlu perbaikan pada segi fitur, visual, *layout website* yang kurang menarik serta informasi yang disusun dalam bentuk koran yang disatukan semua informasi di kolom fitur berita. Desain *website* yang seperti ini membuat mahasiswa kesulitan dalam mencari informasi. Setelah dilakukan *redesign* ditemukan hasil bahwa adanya kenaikan sebesar 43% pada pengujian terhadap responden. Tujuan dari penelitian ini adalah mendesign ulang *UI/UX website* menggunakan metode *design thinking* serta memberikan rekomendasi berupa *prototype*.

Berdasarkan penelitian sebelumnya didapatkan sebuah poin penting yang mana *UI/UX* dianggap sebagai komponen yang penting dalam pembangunan produk digital terutama *website*. Dengan melakukan perancangan ulang *UI/UX website* SMAN 1 Gambiran menggunakan metode

design thinking, diharapkan website ini dapat lebih user-friendly, menarik, dan fungsional. Hal ini tidak hanya akan meningkatkan pengalaman pengguna, tetapi juga mendukung visi dan misi sekolah dalam menyediakan layanan pendidikan yang berkualitas tinggi. Adanya website yang efektif dan efisien juga akan memperkuat citra sekolah sebagai institusi pendidikan yang modern dan responsif terhadap perkembangan teknologi. Dimulai dari identifikasi masalah, pengumpulan data, analisis kebutuhan pengguna, hingga pengembangan dan evaluasi prototype. Semua tahapan ini akan dijelaskan secara rinci untuk memberikan gambaran yang jelas mengenai kontribusi yang dapat diberikan oleh perancangan ulang ini terhadap peningkatan kualitas layanan informasi di SMAN 1 Gambiran.

#### 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan pembahasan diatas maka didapatkan rumusan masalah sebagai berikut :

- 1. Apa saja yang menjadi tolak ukur terhadap daya tarik desain Website SMAN 1 Gambiran?
- 2. Bagaimana cara membuat tampilan *Website* SMAN 1 Gambiran sesuai dengan harapan pengguna?

# 1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah diatas, berikut tujuan yang ingin dicapai dalam kegiatan Tugas Akhir ini :

1. Untuk merancang ulang tampilan *Website* SMAN 1 Gambiran agar menjadi lebih baik dan menarik bagi pengguna dari kalangan siswa – siswi SMP yang berpotensi menjadi siswa baru di SMAN 1 Gambiran.

# 1.4 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang diperoleh dari penilitian ini sebagai berikut :

1. Bagi Sekolah

Untuk mengetahui daya tarik pengunjung yang berpotensi akan menjadi siswa – siswi baru terhadap perancangan ulang tampilan *Website* SMAN 1 Gambiran.

2. Bagi Peneliti

Peniliti dapat menyelesaikan Tugas Akhir (TA) dan menerapkan ilmu yang telah diperoleh ilmu selama didunia perkulihan dengan melakukan perancangan ulang tampilan UI/UX melalui *Website* SMAN 1 Gambiran.

# 1.5 Batasan Masalah

Ruang lingkup dari tugas akhir dibatasi pada:

1. Perancangan Ulang tampilan *Website* ini dilakukan menggunakan metode *Design Thinking* dan pengujian *System Usability Scale* (SUS).

2.	. Objek penelitian atau respondennya adala	ıh pengunjung <i>websit</i>	te dari kalangan siswa – siswi

SMP sekitar daerah SMAN 1 Gambiran yaitu SMPN 1 Gambiran dan SMPN 2 Gambiran.

