

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Dalam era digital yang berkembang pesat saat ini, penggunaan teknologi memegang peranan penting dalam berbagai aspek kehidupan. Teknologi dibuat oleh manusia dengan tujuan mempermudah suatu kegiatan sehingga tercipta efektifitas dan efisiensi yang tinggi dalam berbagai aspek kehidupan. Kemajuan teknologi berlangsung karena individu menggunakan akalinya untuk mengatasi setiap tantangan yang dihadapinya. Perkembangan teknologi menjadi suatu hal yang tidak dapat dihindari dalam kehidupan saat ini (Al, 2023).

Perkembangan teknologi memberikan kemudahan dalam melakukan segala aktivitas. Salah satunya adalah kemudahan dalam mendapatkan informasi. Dahulu, untuk mendapat sebuah informasi kita harus bertemu langsung dengan orang yang menjadi sumber informasi tersebut. Berbeda dengan zaman sekarang ini, apabila ingin mendapatkan informasi kita dapat dengan mudah mencarinya menggunakan teknologi informasi. Internet menjadi teknologi informasi yang sering digunakan untuk mendapatkan informasi. Adanya internet, masyarakat dengan mudah mendapatkan informasi secara cepat dan *up to date* melalui media *online* (Lubis & Nasution, 2023).

Salah satu wujud perkembangan teknologi informasi yang sering digunakan adalah *website*. *Website* sebagai platform informasi yang efisien, dan dapat diandalkan untuk digunakan. Ini disebabkan oleh kemampuannya untuk menyajikan informasi dengan jelas dan terorganisir, memungkinkan setiap detail yang disampaikan dalam halaman *website* saling mendukung. Dengan demikian, penjelasan dari informasi yang diberikan bisa dengan mudah dipahami oleh pengguna. Sebagai contoh, penjelasan tertentu dapat disampaikan melalui teks, dan kemudian diperkuat dengan tambahan gambar atau video (Andriyan dkk., 2020). *Website* dapat diartikan sebagai halaman-halaman digital saling terhubung melalui jaringan halaman atau *hyperlink* yang berisikan teks, video, gambar, atau gabungan dari semuanya dan tersimpan pada *web server* yang dapat diakses melalui internet (Lestari & Jaya, 2021).

Salah satu bidang yang turut memanfaatkan adanya teknologi informasi *website* adalah dunia pendidikan. Sekolah-sekolah dan institusi pendidikan lainnya semakin menyadari pentingnya memanfaatkan *website* untuk menyediakan layanan yang lebih baik kepada siswa, guru, dan *stakeholder* pendidikan lainnya. Adanya *website* sangat berpengaruh pada eksistensi sekolah tersebut ketika dikelola dan dikembangkan dengan baik.

SMA Negeri 1 Comal merupakan salah satu SMA Negeri di Kabupaten Pematang Siantar. SMA Negeri 1 Comal terletak di Jl, Jenderal Ahmad Yani No.77 Pematang Siantar, Comal. SMA Negeri 1 Comal adalah salah satu sekolah yang sudah memanfaatkan *website* sebagai media informasi berbasis *online*. Pengelola *website* profil SMA Negeri 1 Comal, Ibu Chotim Aristanti, S.Kom., mengatakan bahwa (1) *Website* profil SMA Negeri 1 Comal sangat membantu utamanya untuk menampilkan sekolah, mengenalkan sekolah secara umum, mempublikasi prestasi sekolah, media promosi, serta membentuk citra dan *branding* sekolah, (2) Meskipun *website* profil SMA Negeri 1 Comal sudah sesuai kebutuhan pengguna, tetapi diperlukan pengembangan *user interface* pada *website* profil SMA Negeri 1 Comal agar visual antarmuka *website* terlihat lebih menarik, *modern*, dan memberikan pengalaman yang menyenangkan bagi pengguna, (3) Informasi yang ditampilkan pada *website* profil SMA Negeri 1 Comal masih kurang, seperti data guru dan karyawan SMA Negeri 1 Comal, serta kegiatan ekstrakurikuler dan organisasi yang ada di SMA Negeri 1 Comal, (4) Harapan untuk hasil pengembangan *user interface* dari *website* profil SMA Negeri 1 Comal agar menambah minat baca, lebih informatif, memberi kemudahan pengguna, serta meningkatkan citra dan *branding* SMA Negeri 1 Comal.

Penyebaran kuesioner yang dibagikan melalui tautan *google form* kepada sepuluh pengguna *website* profil SMA Negeri 1 Comal yang terdiri dari siswa SMA Negeri 1 Comal, guru SMA Negeri 1 Comal, orang tua siswa SMA Negeri 1 Comal, dan masyarakat umum didapat hasil (1) 90% pengguna berpendapat bahwa *website* profil SMA Negeri 1 Comal sudah sesuai dengan kebutuhan pengguna, (2) 70% pengguna berpendapat bahwa desain visual dari *website* profil SMA Negeri 1 Comal kurang menarik, (3) 80% pengguna berpendapat bahwa desain visual *website* profil SMA Negeri 1 Comal terbilang sederhana dan kurang *modern*, (4)

70% pengguna merasa elemen visual pada *website* profil SMA Negeri 1 Comal masih kurang, (5) 80% pengguna kebingungan saat menggunakan *website* profil SMA Negeri 1 Comal, (6) 70% pengguna merasa bosan saat menggunakan *website* profil SMA Negeri 1 Comal, (7) 70% pengguna kesulitan menemukan informasi yang dicari pada *website* profil SMA Negeri 1 Comal, (8) 100% pengguna merasa perlu dilakukan penambahan fitur data guru dan karyawan serta kegiatan ekstrakurikuler dan organisasi pada *website* profil SMA Negeri 1 Comal, (9) 60% pengguna tidak puas dengan pengalaman menggunakan *website* profil SMA Negeri 1 Comal, (10) 80% pengguna berpendapat diperlukan pengembangan untuk tampilan *website* profil SMA Negeri 1 Comal. Hasil survei terdapat pada Tabel 1.1 berikut.

Tabel 1. 1 Hasil Survei

| No. | Pertanyaan | Respon | |
|-----|---|-----------|---------|
| | | Ya | Tidak |
| 1. | Pernahkah Anda mengakses website SMA Negeri 1 Comal? | 10 = 100% | 0 = 0% |
| 2. | Apakah website SMA Negeri 1 Comal sudah sesuai kebutuhan pengguna? | 9 = 90% | 1 = 10% |
| 3. | Apakah desain visual dari website SMA Negeri 1 Comal sudah menarik? | 3 = 30% | 7 = 70% |
| 4. | Apakah desain visual website SMA Negeri 1 Comal terbilang sederhana dan kurang modern? | 8 = 80% | 2 = 20% |
| 5. | Apakah elemen visual pada website SMA Negeri 1 Comal dirasa masih kurang? | 7 = 70% | 3 = 30% |
| 6. | Apakah Anda merasa kebingungan saat menggunakan website profil SMA Negeri 1 Comal? | 8 = 80% | 2 = 20% |
| 7. | Apakah Anda merasa bosan saat menggunakan website profil SMA Negeri 1 Comal? | 7 = 70% | 3 = 30% |
| 8. | Apakah Anda merasa mudah menemukan informasi yang Anda cari di <i>website</i> SMA Negeri 1 Comal? | 3 = 30% | 7 = 70% |

| | | | |
|-----|---|-----------|---------|
| 9. | Apakah ada fitur yang Anda rasa kurang atau perlu ditambahkan di <i>website</i> SMA Negeri 1 Comal, misalnya fitur data guru dan karyawan serta kegiatan ekstrakurikuler dan organisasi yang ada di SMA Negeri 1 Comal? | 10 = 100% | 0 = 0% |
| 10. | Secara keseluruhan, apakah Anda puas dengan pengalaman penggunaan <i>website</i> SMA Negeri 1 Comal? | 6 = 60% | 4 = 40% |
| 11. | Apakah diperlukan pengembangan untuk tampilan <i>website</i> SMA Negeri 1 Comal? | 8 = 80% | 2 = 20% |

User interface (UI) berperan sebagai penghubung antara pengguna dan sistem. Fokus utamanya adalah pada aspek visual dan interaktif yang memungkinkan pengguna berinteraksi dengan perangkat lunak. *User interface* harus menyediakan elemen-elemen interaktif yang responsif dan mudah dimengerti. Keberhasilan sebuah perangkat lunak tidak hanya ditentukan oleh tampilan visual yang menarik (*user interface*), melainkan juga oleh keseluruhan kualitas pengalaman yang dirasakan oleh pengguna (*user experience*). Peran *user interface* sangat penting dalam menciptakan pengalaman pengguna (*user experience*) yang positif dalam penggunaan perangkat lunak. *User experience (UX)* merujuk pada keseluruhan pengalaman yang dirasakan oleh pengguna saat berinteraksi dengan perangkat lunak atau produk. Ini mencakup persepsi, respons emosional, kepuasan, dan efisiensi pengguna selama menggunakan perangkat lunak. *User interface (UI)* dan *User experience (UX)* bekerja bersama untuk menciptakan pengalaman pengguna yang optimal. Integrasi yang baik antara keduanya menghasilkan produk dengan antarmuka yang menarik secara visual dan memberikan pengalaman yang memuaskan, efisien, dan mudah digunakan bagi pengguna (Mayasari & Heryana, 2023). Dalam konteks *website* sekolah, *user interface* dan *user experience* yang baik dapat memberikan pengalaman pengguna yang memuaskan, memudahkan akses informasi sekolah, dan memperkuat citra dan *branding* sekolah untuk menarik calon peserta didik baru. Faktor-faktor seperti kebutuhan pengguna, kemudahan penggunaan, estetika, dan konsistensi harus

dipertimbangkan secara cermat dalam merancang *user interface* dan *user experience* yang efektif. Dengan mempertimbangkan tantangan-tantangan tersebut, penelitian dalam perancangan *user interface* dan *user experience* untuk *website* sekolah menjadi penting untuk dilakukan.

Berdasarkan hasil wawancara dan survei yang telah dilakukan peneliti, didapat hasil bahwa perlu dilakukannya pengembangan *user interface* dan *user experience* pada *website* profil SMA Negeri 1 Comal untuk meningkatkan visual antarmuka sehingga menambah minat baca, struktur navigasi yang baik sehingga memberikan pengalaman pengguna yang memuaskan, penyusunan informasi yang terstruktur sehingga memudahkan akses informasi, penambahan fitur agar lebih informatif, serta memperkuat citra dan *branding* sekolah. Salah satu pendekatan yang dapat digunakan dalam penelitian ini adalah metode *Design Thinking*. Metode *Design thinking* termasuk pendekatan yang efektif dalam menyelesaikan masalah melalui inovasi. Dengan menggunakan metode ini, masalah dapat dipecahkan dengan menghasilkan solusi berdasarkan pada kebutuhan pengguna. Pendekatan ini bersifat kreatif karena memungkinkan para pengembang untuk menghasilkan ide-ide baru dan memahami kebutuhan pengguna secara langsung (Putra, 2023). Salah satu keunggulan *Design Thinking* adalah kemampuannya dalam menyelesaikan masalah yang kompleks dengan cara merancang ulang permasalahan menggunakan pendekatan yang berorientasi pada pengguna. Hal ini memungkinkan untuk menghasilkan banyak ide dan solusi. Setelah itu, membuat *prototype* untuk menjawab permasalahan pengguna, yang kemudian diuji untuk memvalidasi apakah kebutuhan pengguna telah terpenuhi (Reynaldi & Setiyawati, 2022).

Adapun penelitian terdahulu yang menjadi acuan dengan menggunakan pendekatan *design thinking* seperti penelitian yang dilakukan oleh Ahmad Khainur dkk., pada tahun 2021 untuk perancangan ui/ux aplikasi penjualan membuktikan bahwa penerapan *design thinking* dalam membuat aplikasi *custom* baju yang dapat mendukung pemesanan dalam skala besar dan mengeksekusi aplikasi penjualan desain. Penelitian yang dilakukan oleh Siti Nurjanah dkk., tahun 2021 yang menggunakan *Design Thinking* untuk perancangan ui/ux organisasi kampus Purwakarta diperoleh hasil bahwa pengguna dapat memanfaatkan sistem secara efektif dan memudahkan pekerjaan dalam mencari dan mendapatkan informasi tentang organisasi dikampus UPI Purwakarta.

Dalam konteks ini, peneliti bertujuan untuk mengembangkan tampilan *user interface* dan *user experience* dari *website* profil SMA Negeri 1 Comal menggunakan pendekatan *Design Thinking*. Melalui pemahaman mendalam tentang kebutuhan pengguna dan proses desain yang terfokus, diharapkan tampilan *user interface* dan *user experience* baru akan lebih optimal.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dijabarkan di atas, maka didapat identifikasi masalah pada penelitian ini yaitu:

1. Tampilan antarmuka *website* profil SMA Negeri 1 Comal masih sederhana, kurang menarik, dan kurang *modern* sehingga terkesan monoton dan membuat pengguna merasa bosan.
2. Struktur informasi yang tidak dirancang dengan baik sehingga pengguna merasa bingung dan kesulitan dalam menemukan informasi yang mereka butuhkan.
3. Belum lengkapnya fitur informasi pihak sekolah yang ingin ditampilkan di situs *website* profil SMA Negeri 1 Comal, seperti fitur data guru dan karyawan serta kegiatan ekstrakurikuler dan organisasi yang ada di SMA Negeri 1 Comal.

1.3 Pembatasan Masalah

Dari rumusan masalah di atas, diperoleh ruang lingkup yang diharapkan hasilnya lebih optimal dan lebih tepat sasaran, maka dari itu penulis membuat Batasan dalam membahas permasalahan yang ada. Batasan-batasan tersebut antara lain:

1. Hasil desain *user interface* dan *user experience* yang dikembangkan menghasilkan bentuk *high-fidelity prototype* yang dibuat menggunakan aplikasi Figma.
2. Pengembangan *user interface* dan *user experience* pada *website* profil SMA Negeri 1 Comal dilakukan menggunakan pendekatan *Design Thinking*.
3. Penelitian ini menggunakan pengujian metode *Think Aloud* dan kuesioner *System Usability Scale (SUS)* oleh pengguna.

1.4 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang, identifikasi masalah, dan pembatasan masalah yang telah dijelaskan sebelumnya, maka perumusan masalah dalam penelitian ini adalah “Bagaimana mengembangkan desain *user interface* dan *user experience* untuk *website* profil SMA Negeri 1 Comal menggunakan pendekatan *Design Thinking*?”

1.5 Tujuan Penelitian

Tujuan pada penelitian ini menghasilkan desain *user interface* dan *user experience* dalam bentuk *high-fidelity prototype* untuk *website* profil SMA Negeri 1 Comal menggunakan pendekatan *Design Thinking*.

1.6 Manfaat Penelitian

Manfaat-manfaat yang penulis dapatkan dengan melakukan penelitian ini, antara lain:

1. Mengimplementasikan pengetahuan yang diperoleh selama perkuliahan dengan mengembangkan *website* profil SMA Negeri 1 Comal.
2. Menghasilkan rancangan desain *user interface* dan *user experience* pada *website* profil SMA Negeri 1 Comal.
3. Hasil penelitian ini dapat digunakan menjadi referensi untuk penelitian sejenis selanjutnya.