

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

SMP Negeri 1 Sambit Ponorogo merupakan salah satu pendidikan dengan jenjang Sekolah Menengah Pertama yang berada di Desa Campursari Kecamatan Sambit Kabupaten Ponorogo Jawa Timur. Berada dibawah naungan Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, SMP Negeri 1 Sambit Ponorogo tercatat sebagai salah satu bagian pendidikan yang memiliki akreditasi A, berdasarkan sertifikat 200/BAP-S/M/SK/X/2016.

Sebagai salah satu bagian Pendidikan dengan Akreditasi A, Segala bentuk aktifitas dan kegiatan di SMP Negeri 1 Sambit Ponorogo sampai saat ini ternyata masih sepenuhnya dilakukan secara konvensional dan belum sama sekali memanfaatkan teknologi informasi baik dalam aktifitas pembelajaran maupun pelayanan sekolah.

Pada observasi awal yang dilakukan oleh peneliti, sebagaimana yang disampaikan oleh kepala sekolah SMP Negeri 1 Sambit Ponorogo, kondisi pandemi covid-19 yang memaksa hampir seluruh instansi sekolah untuk melakukan digitalisasi dalam bentuk pembelajaran daring membuat pihak sekolah merasa perlu untuk memanfaatkan teknologi informasi dalam menunjang setiap aktifitas pembelajaran dan pelayanan sekolah. Namun pertimbangan atas minimnya pengetahuan siswa maupun orangtua siswa terkait penggunaan teknologi informasi menurut pihak sekolah menjadi alasan mendasar yang membuat pihak sekolah sampai saat ini masih belum dapat merealisasikan hal tersebut.

Berdasarkan penggunaan pada teknologi informasi, pihak sekolah SMP Negeri 1 Sambit Ponorogo mengakui bahwa sebelumnya pihak sekolah sempat memanfaatkan *website* sebagai media informasi sekolah namun keterbatasan dalam hal tampilan membuat *website* yang dimiliki kurang begitu diminati oleh siswa maupun masyarakat. Lebih lanjut, pihak sekolah juga mengatakan bahwa *website* yang dimiliki sebelumnya hanya bersifat informatif dan masih memiliki begitu banyak keterbatasan dalam hal fitur

dikarenakan pengadaan *website* sebelumnya merupakan inisiasi dari pemerintah daerah yang menurut pihak sekolah masih terkesan formalitas saja sehingga membuat keberadaannya belum cukup mampu untuk digunakan sebagai media pendukung aktifitas pembelajaran dan pelayanan sekolah. Sehingga dari banyaknya keterbatasan yang dimiliki oleh *website* sebelumnya membuat pihak sekolah memutuskan berhenti mengoperasikan *website* tersebut dan lebih memutuskan mengedepankan pelaksanaan aktifitas pembelajaran dan pelayanan secara konvensional.

Realisasi pemanfaatan teknologi informasi sebagai media penunjang aktifitas pembelajaran dan pelayanan sekolah, pihak SMP Negeri 1 Sambit Ponorogo pada observasi kedua yang dilakukan peneliti mengakui bahwa mereka sebenarnya memiliki tenaga IT yang mampu membangun sebuah *website*, akan tetapi tenaga IT yang dimaksud ternyata hanya mampu melakukan implementasi dalam bentuk front end dan back end saja namun sama sekali tidak memiliki keahlian terkait perancangan *User interface* maupun *User experience*.

Mengacu pada permasalahan terkait minimnya minat serta kepuasan pengguna pada *website* sekolah sebelumnya, tentu penulis dalam hal ini mengidentifikasi bahwa permasalahan *website* sebelumnya bukanlah hanya tentang persoalan tampilan saja, lebih jauh pengalaman pengguna memegang peranan yang bisa dikatakan jauh lebih penting dari sekedar tampilan. Peningkatan *user experience website* selain berdampak terhadap peningkatan minat dan kepuasan pengguna juga menjadi sangat krusial dalam meningkatkan jumlah pengguna baru serta membuat pengguna lama untuk dapat tetap menggunakan aplikasi atau *website* secara terus-menerus.

Berdasarkan permasalahan diatas, maka pihak sekolah SMP 1 Sambit Ponorogo secara khusus meminta kepada peneliti untuk dapat membantu pihak sekolah dalam hal pembangunan *website* berupa rekomendasi rancangan desain *User interface* dan *User experience* sistem informasi akademik berbasis *website* yang nantinya rancangan desain tersebut akan diimplementasikan lebih lanjut oleh tenaga IT yang dimiliki oleh pihak SMP 1 Sambit Ponorogo.

Perekomendasi rancangan desain yang akan dilakukan oleh peneliti, dengan mempertimbangkan tolak ukur keberhasilan perancangan yang didasarkan pada penerimaan kalangan internal maupun eksternal sekolah, maka penulis pada penelitian ini akan melakukan perancangan Sistem Informasi berbasis *website* di SMP Negeri 1 Sambit Ponorogo menggunakan *Metode User Centered Design (UCD)*. Adapun pemilihan metode perancangan menggunakan *User Centered Design (UCD)* dimaksudkan karena setiap proses pada metode ini melibatkan pengguna atau calon pengguna aplikasi sehingga rancangan yang dihasilkan nantinya dapat sesuai dengan kebutuhan, pengalaman, serta kenyamanan pengguna.

Sebagaimana penelitian skripsi yang berjudul "*Perancangan User interface User experience Dengan Metode User Centered Design Pada Aplikasi Mobile Auctentic*", pemilihan *Metode User Centered Design (UCD)* sebagai metode perancangan terbukti dinilai efektif dan berhasil dalam meminimalisir kesalahan pengguna dalam memahami skenario alur kerja aplikasi. Hal ini terlihat dari hasil pengujian aplikasi yang menunjukkan bahwa keseluruhan partisipan yang terlibat dalam penelitian dapat menyelesaikan skenario kurang dari 30 detik dengan persentase kesalahan skenario tertinggi 20% [1].

Tidak hanya sampai disitu, pada skripsi yang berjudul "*Analisis dan Perancangan UI/UX Dengan Metode User Centered Design Pada Website DLU Ferry*" juga menunjukkan bahwa perancangan menggunakan *Metode User Centered Design* sangat efektif dalam menghasilkan *website* yang sesuai dengan kebutuhan pengguna. Hal ini ditunjukkan dengan hasil evaluasi akhir *website* yang mendapatkan skor 82,7 dengan rating "*Excellent*" yang artinya tampilan *website* dapat dikategorikan sangat baik dan pemilihan fitur sudah memenuhi kebutuhan pengguna [2].

Melalui *Metode User Centered Design (UCD)* peneliti akan sangat dimudahkan dalam melakukan penyesuaian dikarenakan karakteristik pengembangan UCD yang mengusung karakteristik *development incremental*. Yaitu suatu prinsip pengembangan berkelanjutan yang mengedepankan *research* dan *feedback* sehingga hasil akhir dari

penelitian ini nantinya merupakan suatu desain yang benar-benar matang dan siap dikembangkan lebih lanjut ke tahap implementasi oleh pihak SMP Negeri 1 Sambit Ponorogo tanpa harus melalui revisi kembali.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Belum ada informasi yang memadai terkait spesifikasi kebutuhan maupun kenyamanan pengguna yang dapat dijadikan acuan oleh pihak sekolah khususnya pihak IT SMP Negeri 1 Sambit Ponorogo dalam melakukan proses pembangunan Sistem Informasi Akademik Sekolah berbasis *website*.
2. Belum ada rancangan antarmuka Sistem Informasi Akademik Sekolah berbasis *website* yang dari segi tampilan maupun kebergunaan memiliki kualitas yang baik yang dapat sepenuhnya dipahami oleh pengguna dilingkungan SMP Negeri 1 Sambit Ponorogo.
3. Belum ada rancangan antarmuka Sistem Informasi Akademik Sekolah berbasis *website* yang dapat direalisasikan oleh pihak IT SMP Negeri 1 Sambit Ponorogo.

1.3 Batasan Masalah

Agar masalah yang dibahas tidak menyimpang dari tujuan, maka perlu dibuat suatu batasan masalah, yaitu :

1. Studi kasus dalam penelitian ini adalah SMP Negeri 1 Sambit Ponorogo yang berada di Desa Campursari, Kecamatan Sambit, Kabupaten Ponorogo, Provinsi Jawa Timur.
2. Penelitian yang akan dilakukan hanya berfokus terbatas pada perekomendasi desain *User interface* dan *User experience* saja sehingga peneliti tidak akan melakukan implementasi lebih lanjut.
3. Perancangan desain *User interface* sepenuhnya dilakukan menggunakan metode *User Centerd Design* (UCD).

4. Penelitian berfokus terbatas hanya untuk menghasilkan rancangan desain berupa purwarupa/*prototype* yang bisa digunakan pada *device* laptop.
5. Sistem dirancang untuk menampilkan informasi seputar sekolah seperti profil sekolah, berita, prestasi, galeri, serta beberapa fitur terkait pelayanan dan pembelajaran akademik seperti fiturabsensi, kelas online serta fitur interaktif berupa fitur konsultasi online untuk para guru dan orangtua murid melalui *direct WhatsApp*.
6. Pengujian rancangan akan dilakukan menggunakan penilaian berdasarkan *System Usability Scale* (SUS) dan *Cognitive Walkthrough* yang kemudian akan disesuaikan melalui wawancara mendalam (*depth interview*).
7. Pengujian rancangan hanya akan dikhususkan terbatas untuk calon pengguna yang berada di lingkungan SMP Negeri 1 Sambit Ponorogo yaitu siswa/siswi dan tenaga pengajar.
8. Pengujian Rancangan akan dilakukan menggunakan Figma melalui fitur prototyping sehingga peneliti tidak perlu menunggu system selesai sepenuhnya untuk dapat melakukan penilaian.

1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian

Berdasarkan uraian latar belakang dan rumusan masalah diatas, maka maksud dan Tujuan dari penelitian ini adalah untuk:

1. Menyediakan informasi yang memadai terkait spesifikasi kebutuhan maupun kenyamanan pengguna untuk dapat dijadikan sebagai acuan bagi pihak sekolah khususnya IT SMP Negeri 1 Sambit Ponorogo pada proses pembangunan Sistem Informasi Akademik Sekolah berbasis *Website*
2. Menghasilkan rancangan antarmuka Sistem Informasi Akademik Sekolah berbasis *Website* yang dari segi tampilan maupun kebergunaan memiliki kualitas yang baik yang dapat sepenuhnya dipahami oleh pengguna dilingkungan SMP Negeri 1 Sambit Ponorogo.

3. Menghasilkan rancangan antarmuka Sistem Informasi Akademik Sekolah berbasis *Website* yang dapat direalisasikan oleh pihak IT SMP Negeri 1 Sambit Ponorogo.

1.5 Manfaat Penelitian

Penelitian yang dilakukan memberikan beberapa manfaat, antara lain:

1. Dapat dimanfaatkan peneliti untuk mengembangkan ilmu dan teori yang telah didapat selama perkuliahan dan sebagai referensi bagi mahasiswa maupun kalangan praktisi khususnya yang ingin melakukan penelitian sejenis terkait perancangan *User interface* dan *User experience website*.
2. Dapat dimanfaatkan sebagai acuan dasar bagi pihak SMP Negeri 1 Sambit Ponorogo dalam melakukan pembangunan *website* akademik sekolah secara menyeluruh khususnya bagi tenaga IT sekolah dalam melakukan implementasi dan pengembangan pada tahap front end dan back end.
3. Dapat dimanfaatkan sebagai referensi ataupun bahan acuan bagi instansi sekolah lainnya dalam membangun Sistem Informasi Akademik Sekolah berbasis *website*.

1.6 Metode Penelitian

Dalam proses metode penelitian dilakukan pengumpulan data dengan cara observasi dan wawancara

1.6.1 Metode Observasi

Observasi berguna untuk mengetahui keadaan serta kebutuhan pengguna terkait tampilan system informasi sekolah berbasis *website* di SMP Negeri 1 Sambit Ponorogo. Observasi akan dilakukan secara langsung guna mendapatkan informasi tambahan yang tidak didapatkan melalui wawancara terkait kondisi atau keadaan dan beberapa masalah yang dialami oleh pengguna yang dalam hal ini adalah pihak sekolah, peserta didik dan para orang tua murid untuk kemudian nantinya akan dijadikan bahan pertimbangan dalam proses perancangan *website* sekolah SMP Negeri 1 Sambit Ponorogo.

1.6.2 Metode Wawancara

Wawancara dilakukan bertujuan untuk menggali informasi lebih dalam mengenai permasalahan yang dialami oleh pengguna yang nantinya akan dijadikan bahan pertimbangan dalam proses perancangan desain *website* sekolah SMP Negeri 1 Sambit Ponorogo. Wawancara juga akan digunakan untuk memetakan kebutuhan pengguna terkait fitur serta fungsionalitas *website* yang diperlukan. Wawancara sendiri nantinya akan dilakukan dengan bebas tanpa menyiapkan daftar pertanyaan sehingga hasil wawancara nantinya diharapkan akan lebih luas dan detile.

1.6.3 Metode Perancangan

Metode Perancangan yang akan digunakan pada penelitian ini adalah metode *User Centerd Design* (UCD). Adapun langkah-langkah yang harus dilakukan berdasarkan metode *User Centerd Design* (UCD) adalah sebagai berikut:

1. *Plan The Human Centered Process*

Pada tahapan ini, peneliti akan melakukan diskusi mendalam dengan pihak sekolah mengenai spesifikasi system yang dibutuhkan yang nantinya akan dijadikan bahan pertimbangan dalam proses perancangan desain sistem. Disamping itu, peneliti juga akan melakukan studi literatur dengan cara mencari dan mempelajari berbagai referensi maupun literatur seperti jurnal dan buku yang berhubungan dengan penelitian khususnya terkait perancangan sistem informasi sekolah berbasis *website* sehingga peneliti memiliki gambaran mendalam terkait perancangan yang akan dilakukan.

2. *Specify the context of use*

Pada tahapan ini, peneliti akan melakukan pengumpulan informasi mengenai data pengguna atau *user* melalui wawancara yang lebih spesifik dan observasi terhadap para calon pengguna seperti pihak sekolah, para siswa dan para orang tua siswa di SMP Negeri 1 Sambit Ponorogo. Hal ini diperlukan untuk memahami secara mendalam mengenai karakteristik calon pengguna serta mengetahui permasalahan apa saja yang perlu dijadikan sebagai bahan pertimbangan dalam proses perancangan.

3. *Specify User and Organisation requirement*

Pada Tahap ketiga ini peneliti akan melakukan identifikasi terkait kebutuhan fungsional yang sesuai keinginan dari *user*. Identifikasi kebutuhan sendiri akan dilakukan dengan mempertimbangkan data yang didapatkan peneliti pada tahapan sebelumnya. Adapun untuk memperjelas hasil identifikasi, pada tahap ini peneliti juga akan melakukan validasi terkait kebutuhan fungsional yang sudah selesai untuk memastikan kembali kebutuhan pengguna sehingga nantinya hal seperti ini akan sangat bermanfaat untuk menghindari keberadaan fitur yang tidak sesuai.

4. *Produce Design Solution*

Tahap keempat adalah perancangan desain aplikasi yang diimplementasikan menggunakan purwarupa dengan desain yang sesuai yang diinginkan oleh *user*. Pada tahap ini, peneliti akan melakukan perancangan dengan tetap mempertimbangkan requirement dari hasil identifikasi kebutuhan fungsional *website* yang sudah divalidasi sebelumnya.

5. *Evaluate Design Against User Requirement*

Tahap kelima adalah pengujian yang telah dibuat sesuai dengan keinginan *user*. Penguji sebaiknya memiliki karakteristik yang berbeda-beda. Pengujian akan selesai jika purwarupa sudah sesuai dengan keinginan *user*.

1.6.4 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan penelitian ini disusun untuk memberikan gambaran umum tentang penelitian yang dilakukan. Sistematika penulisan skripsi ini adalah sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini berisikan latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, maksud dan tujuan penelitian, metode penelitian, dan sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Bab ini membahas mengenai tinjauan pustaka dan teori-teori dasar yang digunakan dalam pembuatan Sistem Informasi Sekolah berbasis *website*.

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN

Bab ini membahas tahapan utama apa saja yang dilakukan dalam penyusunan skripsi mengenai gambaran objek penelitian, permasalahan dan perancangan sistem.

BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN

Bab ini membahas mengenai hasil dari implementasi pembuatan *website* serta pengujian guna mengetahui apakah *website* sudah bekerja dengan baik sesuai dengan perancangan yang dilakukan sebelumnya

BAB V PENUTUP

Penutup berisi kesimpulan tentang *website* yang dibuat serta memberikan saran yang sekiranya berguna untuk pengembangan aplikasi tersebut selanjutnya.

DAFTAR PUSTAKA

Berisi daftar sumber dan literatur, baik itu buku, jurnal ataupun artikel dari internet yang menjadi acuan dan referensi untuk penyusunan dan pembuatan skripsi ini

