

BAB III

METODOLOGI PERANCANGAN

3.1 Subjek Perancangan

Berikut adalah subjek untuk perancangan ulang UI/UX *website* SMA Katolik Sang Timur Jakarta:

1. Demografis

Primer:

- a. Jenis Kelamin : Laki-laki dan perempuan
- b. Usia : 35 – 45 tahun

Berdasarkan penelitian yang dilakukan Ekoriano, dkk. (2023, h.8), perempuan yang mempunyai fertilitas untuk melahirkan dua anak pada wilayah Jawa dan Bali menikah pada usia minimal 25 tahun. Perempuan yang menikah pada usia 25 tahun, idealnya akan melahirkan anak di usia 26 tahun. Angka umur tersebut dijumlahkan dengan rata-rata umur anak yang sekolah atau akan masuk sekolah di SMP kelas 1 hingga SMP kelas 3 atau sederajat, yaitu 12 – 15 tahun. Lalu, menurut penelitian dari Dommaraju (2024, h.9) mengatakan bahwa rata-rata selisih usia dari pasangan suami-istri adalah 4,4 di Indonesia. Berdasarkan data tersebut penulis menggunakan jarak angka 35 – 45 tahun sebagai target usia subjek perancangan.

- c. SES : B – A

Berdasarkan buku petunjuk Penerimaan Peserta Didik Baru (PPDB) yang disediakan pada *website* SMA Katolik Sang Timur Jakarta, terdapat rincian keuangan untuk mendaftarkan peserta didik ke sekolah. Rata-rata SPP (Sumbangan Pembinaan Pendidikan) untuk siswa adalah Rp.2.000.000,- per bulan. Berdasarkan informasi tersebut, penulis menentukan SES B – A pada target sasaran.

Sekunder:

a. Jenis Kelamin : Laki-laki dan perempuan

b. Usia : 12 – 15 tahun

Penelitian yang dilakukan oleh Satherley & Norwich (2021, h. 961) menunjukkan bahwa keputusan orang tua dalam memilih sekolah yang cocok bagi anaknya juga dipengaruhi oleh pihak anak mereka sendiri, terutama dari aspek pengalaman dan kenyamanan anak di suatu lingkungan sekolah.

2. Geografis

Wilayah DKI Jakarta menjadi target sasaran geografis karena lokasi sekolah SMA Katolik Sang Timur Jakarta sendiri yang terletak di daerah Jakarta Barat dapat dijangkau oleh masyarakat yang berdomisili di sekitar daerah sekolah tersebut.

3. Psikografis

Primer: Orang tua/wali yang ingin mendaftarkan anaknya untuk sekolah pada suatu sekolah SMA/ sederajat.

Sekunder: Siswa yang sedang bersekolah di suatu sekolah SMP.

3.2 Metode dan Prosedur Perancangan

Metode yang akan digunakan untuk perancangan adalah *Design Thinking* yang dikemukakan oleh Larry Leifer, dkk. pada *Stanford University*. Pendekatan *Design Thinking* diciptakan dengan tujuan untuk mengumpulkan berbagai perspektif dan pengalaman pengguna sebanyak-banyaknya untuk menentukan masalah yang dialami pengguna (Design Thinking Playbook, n.d.). *Design Thinking* juga berupa pendekatan berbasis solusi untuk memecahkan masalah dengan mengamati dan berempati dengan target pengguna (Interaction Design Foundation, 2018, h.10)

Design Thinking mempunyai berbagai macam varian dengan hitungan fase yang berbeda-beda, walaupun semua varian memiliki prinsip yang sama. Penulis akan menggunakan versi *Design Thinking* yang diusulkan oleh *Hasso-Plattner Institute of Design* di *Stanford University* (alias '*d.school*') yang dikembangkan lebih lanjut oleh *Interaction Design Foundation* (IXDF) (Interaction

Design Foundation, 2018, h.10). Menurut *d.school*, *Design Thinking* mempunyai lima fase, yaitu *empathize*, *define*, *ideate*, *prototype*, dan *test*.

3.2.1 *Empathize*

Pada fase ini, desainer akan menentukan masalah melalui riset kepada pengguna. Perasaan empati memiliki peran sangat penting di fase ini karena desainer akan mendapatkan *insight* tentang pengguna dan kebutuhan mereka (Interaction Design Foundation, 2016). Pada fase *empathize*, penulis akan melakukan riset menggunakan berbagai macam metode pengumpulan data. Pertama-tama, penulis akan melakukan studi *preliminary* untuk menganalisis berbagai masalah dan komplikasi yang terdapat pada *website* SMA Katolik Sang Timur Jakarta. Penulis juga mencari tahu kebutuhan dan preferensi pengguna *website* SMA Katolik Sang Timur Jakarta dengan cara membagikan kuesioner kepada target sasaran pengguna *website*, yaitu orang tua/wali murid SMA Katolik Sang Timur dan orang tua/wali yang sedang mencari sekolah SMA bagi anaknya. Penulis juga akan membagikan kuesioner kepada target sekunder berupa siswa-siswa SMA Katolik Sang Timur Jakarta dan siswa yang sedang mencari sekolah SMA/ sederajat. Lalu, penulis juga melakukan studi eksisting untuk mencari kelebihan pada *website-website* institut pendidikan yang mirip dan mempunyai target yang sama. Terakhir, penulis akan melakukan sesi wawancara dengan dua narasumber. Yang pertama adalah pengelola *website* SMA Katolik Sang Timur Jakarta, dengan tujuan mengetahui secara detail tujuan, subjek, dan permasalahan dari *website* agar dapat mengidentifikasi hal-hal yang dapat diperbaiki dalam perancangan ulang *website*. Kedua, penulis akan mewawancarai narasumber yang mempunyai keahlian di bidang UI/UX untuk mendapatkan masukan di bidang praktis, tantangan yang akan dihadapi saat mendesain, dan pola pikir yang efektif dalam menyelesaikan tantangan.

3.2.2 *Define*

Untuk fase *define*, desainer menganalisis data yang sudah dikumpulkan dan menentukan permasalahan inti (Interaction Design

Foundation, 2016). Penulis pada fase ini akan menentukan *user persona* dan *user journey*. *User persona* dan *user journey* dibuat sebagai simulasi dari permasalahan yang dialami pengguna utama dalam mencari informasi mengenai sebuah sekolah SMA; apa informasi yang mereka cari dan butuhkan dalam sebuah sekolah untuk dapat menarik perhatian mereka. Dengan adanya kedua hal tersebut, penulis akan lebih mudah mendefinisikan permasalahan yang dialami pengguna agar dapat menciptakan solusi yang cocok.

3.2.3 *Ideate*

Pada fase *ideate*, desainer akan mulai memikirkan solusi berdasarkan permasalahan yang sudah dirumuskan. Desainer akan melakukan *brainstorming* untuk melihat masalah dalam berbagai sudut pandang yang berbeda dan menentukan solusi yang cocok untuk permasalahan tersebut (Interaction Design Foundation, 2016). Penulis akan mulai mencari ide dan konsep dengan membuat *mindmap*, *big idea*, dan *tone of voice* untuk menghasilkan sebuah *moodboard* untuk *website* yang akan dirancang ulang untuk menyatakan tema dari visual yang akan dibuat. Penulis juga mulai membuat *sitemap* mengenai tata penempatan informasi pada *website* sebagai panduan awal agar perancangan ulang *website* tetap teratur.

3.2.4 *Prototype*

Di fase *prototype*, desainer akan mulai mengembangkan ide dan konsep menjadi sebuah *prototype*. Hal tersebut bertujuan untuk menguji dan eksperimen guna mengetahui bentuk produk sesuai dengan apa yang dibutuhkan pengguna (Interaction Design Foundation, 2016). Penulis akan membuat sketsa tampilan *website* berupa *wireframe low-fidelity* berdasarkan ide dan konsep yang telah dibuat. *Wireframe* tersebut lalu akan dikembangkan lebih lanjut menjadi *high-fidelity* yang sudah dilengkapi dengan elemen-elemen *website* dan interaktivitas yang berfungsi.

3.2.5 *Testing*

Fase *testing* adalah fase dimana desainer menguji coba *prototype* yang sudah dikembangkan kepada pengguna untuk mengetahui apakah produk

yang dibuat dapat menyelesaikan permasalahan atau tidak. Tujuan *testing* adalah untuk mendapatkan pendapat dan *feedback* dari para pengguna mengenai produk yang telah dibuat. Berdasarkan informasi yang didapat, desainer dapat menggunakan informasi tersebut untuk memperbaiki hal-hal yang masih kurang pada produk desain (Interaction Design Foundation, 2016). Di fase *testing*, penulis akan melakukan dua tahap *testing*, yaitu *alpha testing* dan *beta testing*. Pada *alpha testing*, penulis akan menguji coba *website* secara internal untuk memastikan *website* berjalan dengan baik tanpa adanya permasalahan teknis ataupun hal-hal yang non-subjektif. Lalu, pada *beta testing*, penulis akan menguji coba *website* dengan target sasaran dari *website* untuk mendapatkan *feedback* berdasarkan peran *website* sebagai solusi dari permasalahan yang dimiliki pengguna. *Feedback* yang didapatkan menjadi sebuah evaluasi untuk memperbaiki kekurangan pada *website* yang masih kurang berdampak dalam menyelesaikan permasalahan.

3.3 Teknik dan Prosedur Perancangan

Teknik pengumpulan data untuk perancangan ini akan menggunakan kuesioner, dan studi eksisting. Pengumpulan data dilakukan kepada subjek perancangan untuk mencari tahu masalah, fungsi *website* dan kebutuhan pengguna *website* SMA Katolik Sang Timur Jakarta. SMA Katolik Sang Timur Jakarta adalah Sekolah Menengah Atas swasta berbasis Katolik yang terletak di Jl. Karmel Raya, Kebon Jeruk, Jakarta Barat (SMA Katolik Sang Timur Jakarta, n.d.). *Website* mereka memiliki segala informasi mengenai sekolah SMA Katolik Sang Timur Jakarta, mulai dari profil sekolah, informasi akademik, hingga informasi layanan Penerimaan Peserta Didik Baru (PPDB). Pengumpulan data dilakukan untuk mendapat informasi mengenai opini target sasaran terhadap UI/UX *website* dan aspek kegunaan/*usability* dari *website* tersebut.

3.3.1 Studi Preliminary

Penulis akan melakukan kegiatan studi *preliminary* kepada *website* SMA Katolik Sang Timur Jakarta untuk meneliti *website* tersebut lebih dalam. Tujuan studi ini adalah untuk menganalisis secara mendalam berbagai masalah

dan komplikasi yang terdapat pada *website* SMA Katolik Sang Timur Jakarta yang membuatnya kurang efektif dalam melakukan tujuannya. Penulis akan meneliti mengenai elemen dan anatomi yang terdapat pada website SMA Katolik Sang Timur Jakarta.

3.3.2 Kuesioner

Kuesioner digunakan untuk mengumpulkan data dalam jumlah yang besar. Penulis ingin mengetahui opini dan preferensi dari orang tua dalam mencari sebuah sekolah SMA yang menurut mereka baik/cocok untuk anaknya, serta opini dan preferensi dari anaknya tersebut juga sebagai target sekunder. Kuesioner akan mengidentifikasi informasi yang dicari pengguna yang membuat mereka memilih suatu sekolah dibanding sekolah yang lain. Penulis akan memasukkan jenis-jenis informasi yang didapat pada perancangan *website* sekolah. Kuesioner akan dibuat menggunakan *Google Forms* dan akan mencakup pertanyaan awal untuk memisahkan jawaban dari orang tua dan anak SMP, tetapi jenis pertanyaan yang ditanyakan kepada responden bersifat mirip. Penulis mendapat bantuan dari pihak sekolah untuk menyebarkan kuesioner ke murid SMP Katolik Sang Timur Jakarta dan orang tua/walinya. Pertanyaan-pertanyaan pada kuesioner adalah sebagai berikut:

Tabel 3.1 Pertanyaan Kuesioner Tahap Inspiration

No	Pertanyaan	Pilihan Jawaban
1	Domisili Anda:	<ul style="list-style-type: none"> • DKI Jakarta • Other
2	Saya mengisi kuesioner ini sebagai:	<ul style="list-style-type: none"> • Orang tua/wali • Siswa
Kuesioner untuk Orang Tua		
3	Umur	<ul style="list-style-type: none"> • <35 • 35–45 • >45

4	Pengeluaran rumah tangga per bulan	<ul style="list-style-type: none"> • <Rp. 3.000.000 • Rp. 3.000.000 – Rp. 5.000.000 • Rp. 5.000.000 – Rp. 7.500.000 • >Rp. 7.500.000
5	Anak Anda saat ini duduk di kelas:	<ul style="list-style-type: none"> • 6 SD atau kebawah • 1 SMP • 2 SMP • 3 SMP • 1 SMA atau keatas
6	Apakah Anda sudah mulai mencari sekolah lanjutan (SMA/ sederajat) untuk anak Anda?	<ul style="list-style-type: none"> • Ya • Belum • Sudah menduduki SMA/ sederajat
7	Apakah anak Anda ikut serta membantu dalam memilih sekolah yang cocok baginya?	<ul style="list-style-type: none"> • Ya • Tidak
8	Anda berencana untuk mendaftarkan anak Anda ke sekolah:	<ul style="list-style-type: none"> • Negeri • Swasta • Luar negeri/ internasional • Belum tahu
9	Faktor apa yang paling penting dalam memilih sekolah untuk anak Anda? (Max. pilih 3)	<ul style="list-style-type: none"> • Kualitas kurikulum • Prestasi sekolah • Fasilitas & infrastruktur sekolah • Lokasi sekolah • Biaya pendidikan

		<ul style="list-style-type: none"> • Kualitas staf pendidik (guru) • Kegiatan non-akademis (ekstrakurikuler, organisasi, lomba, bakti sosial, study tour, dll) • Other
10	Melalui metode apa biasanya Anda mencari informasi mengenai suatu sekolah? (Max. pilih 3)	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Website</i> • Media sosial (YouTube, Instagram, TikTok) • Rekomendasi dari teman/keluarga • Pameran pendidikan • Langsung mengunjungi sekolah • Other
11	Menurut Anda, apakah <i>website</i> mempunyai peran penting dalam menyajikan informasi kepada calon orang tua/wali peserta didik baru?	<ul style="list-style-type: none"> • Ya • Tidak
12	Informasi apa yang paling Anda cari di <i>website</i> sekolah? (Max. pilih 3)	<ul style="list-style-type: none"> • Profil sekolah • Kontak sekolah • Kegiatan akademik • Kegiatan non-akademik (ekstrakurikuler, organisasi, lomba, bakti sosial, study tour, dll) • Galeri foto/video (dokumentasi)

		<ul style="list-style-type: none"> • Fasilitas sekolah • Testimoni alumni/orang tua • Informasi pendaftaran peserta didik baru • Other
Kuesioner untuk Siswa		
14	Kelas:	<ul style="list-style-type: none"> • 6 SD atau kebawah • 1 SMP • 2 SMP • 3 SMP • 1 SMA atau keatas
15	Apa yang membuat sebuah sekolah menarik untuk Anda pilih? (Max. pilih 3)	<ul style="list-style-type: none"> • Prestasi sekolah yang baik • Banyak kegiatan ekstrakurikuler menarik • Lingkungan pertemanan yang nyaman • Fasilitas yang menarik (lab, studio, lapangan) • Guru-guru yang menyenangkan • Other
16	Bagaimana biasanya Anda mencari informasi mengenai sebuah sekolah?	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Website</i> sekolah • Media sosial (YouTube, Instagram, TikTok, dll) • Mendengar dari teman/saudara/orang tua • Tidak pernah mencari informasi mengenai sekolah • Other

17	Apa yang biasanya dicari saat mencari informasi mengenai sekolah? (Max. pilih 3)	<ul style="list-style-type: none"> • Profil sekolah • Prestasi sekolah • Foto dan video sekolah • Fasilitas sekolah (lab, studio, lapangan) • Kegiatan-kegiatan seru (ekstrakurikuler, lomba, study tour, dll) • Other
----	--	--

3.3.3 Wawancara

Wawancara adalah bentuk komunikasi antara dua pihak atau lebih melalui tatap muka, dimana salah satu pihak menjadi pewawancara, sedangkan pihak lainnya menjadi narasumber (Fadhallah, 2021, h.1). Menurut Creswell (2013, h.172), wawancara penting dilakukan untuk memverifikasi data, reliabilitas, dan generalisasi penelitian. Penulis akan melaksanakan wawancara kepada narasumber yang mempunyai keahlian dibidang UI/UX dan kepada kepala sekolah SMA Katolik Sang Timur Jakarta mengenai *website* sekolah SMA Katolik Sang Timur Jakarta. Sesi wawancara dengan ahli UI/UX dilakukan dengan tujuan mendapat masukan dari ahli UI/UX mengenai penerapan UI/UX yang baik pada *website* sekolah. Lalu, sesi wawancara dengan pengelola *website* SMA Katolik Sang Timur Jakarta dilakukan untuk identifikasi tujuan dan kendala pada *website*.

Berikut adalah daftar pertanyaan wawancara untuk narasumber ahli bidang UI/UX:

1. Dari melihat dan berinteraksi sekilas dengan *website*, apa pendapat atau tanggapan Anda mengenai *website* tersebut?
2. Apa tantangan terbesar dalam merancang *information architecture* (IA) untuk *website* berbasis informasi, dan bagaimana cara Anda mengatasinya?

3. Apakah ada aspek pada UI/UX yang sering dilupakan/diabaikan desainer dalam mendesain *website*?
4. Bagaimana cara Anda mengukur keberhasilan UI/UX pada *website* berbasis informasi seperti *web* sekolah?
5. Apakah ada fitur-fitur yang menurut Anda bisa diganti/tambahkan pada *website* sekolah?
6. Metodologi apa yang menurut Anda paling efektif dalam memastikan UI/UX yang dirancang ulang sejalan dengan kebutuhan penggunanya?
7. Apakah Anda pernah mengerjakan proyek *website* berbasis pendidikan atau informasi yang mirip atau sejenis dengan *website* sekolah? Jika pernah bolehkah Anda menjelaskan proses dan tantangan yang Anda hadapi selama pengerjaan proyek tersebut?

Lalu, pertanyaan wawancara untuk pengelola *website* SMA Katolik Sang Timur Jakarta adalah sebagai berikut:

1. Apa saja tujuan utama dari *website* sekolah? Apakah hanya berfungsi sebagai sarana informasi atau *website* diharapkan juga ada aspek interaksinya?
2. Apakah *website* sudah mencapai tujuan-tujuan tersebut dengan baik?
3. Berdasarkan observasi Anda, apakah *website* sekolah sudah melaksanakan fungsinya dengan baik?
4. Apakah ada kegiatan di luar konteks *website* yang menurut Anda lebih efektif diinformasikan/dilakukan melalui *website*? Misalnya seperti registrasi event, pengumuman, *student portal*, dan lain-lain.
5. Seberapa sulit *maintenance website* tersebut?
6. Apakah pernah ada kasus laporan atau komplain serta *feedback* mengenai *website* sekolah? Jika ada, hal apa yang paling sering dibicarakan?
7. Apakah ada fitur-fitur pada *website* yang menurut Anda masih kurang dikembangkan atau sebenarnya tidak dibutuhkan?

3.3.4 Studi Eksisting

Metode studi eksisting menggunakan media lain untuk dianalisis kesamaan dan kelebihan dari media tersebut untuk dijadikan referensi. Penulis akan melakukan studi kepada tiga *website* akademis suatu sekolah yang mempunyai tujuan dan target sasaran yang mirip. *Website* yang akan dipelajari adalah *website* sekolah SMP Katolik Sang Timur Jakarta, SMAN 78 Jakarta, dan Sekolah Abdi Siswa.

3.3.5 Alpha Test

Alpha test adalah tahap uji coba yang akan dilakukan sebagai evaluasi dasar mengenai fungsionalitas perancangan desain yang sudah jadi. Perancangan akan diuji coba dalam berbagai aspek, seperti navigasi, konsistensi tampilan, hingga mencari kesalahan-kesalahan teknis yang masih terdapat pada perancangan. *Alpha test* akan dilakukan pada event *Prototype Day* yang diadakan oleh Universitas Multimedia Nusantara dimana audiens, khususnya mahasiswa UMN dapat datang dan menguji coba prototipe perancangan yang sudah dibuat.

Penulis menggunakan kuesioner yang dibuat menggunakan *Google Forms* untuk mengumpulkan data dari *tester* berupa *feedback* yang sudah menguji coba prototipe. Kuesioner berisi pernyataan-pernyataan dengan skala likert dari 1 – 6 untuk menandakan seberapa setuju atau tidak setuju responden merasa mengenai pernyataan tersebut, dimana angka satu menandakan bahwa mereka sangat tidak setuju, dan angka enam menandakan bahwa mereka sangat setuju. Berikut adalah pertanyaan pada kuesioner untuk *alpha test*:

1. Informasi pada website sudah terlihat menarik dan kredibel
2. Informasi pada website relevan dengan tema dari website
3. Bahasa yang digunakan pada website mudah untuk dipahami
4. Branding dan identitas website terlihat secara jelas
5. Pewarnaan pada website nyaman untuk dilihat
6. Jenis tulisan (font) pada website sudah sesuai
7. Ukuran huruf pada website sudah sesuai
8. Foto-foto sudah mendampingi tulisan pada website dengan baik

9. Penataan konten (layout) pada website sudah sesuai
10. Website mudah untuk dinavigasi dan digunakan
11. Tata bahasa yang digunakan pada website mudah dipahami
12. Button pada website sudah berguna dan berfungsi dengan baik
13. Halaman-halaman pada website sudah terisi dengan konten yang benar
14. Saya tidak membutuhkan bantuan tambahan saat menggunakan website
15. Apakah ada elemen/konten pada website yang meninggalkan kesan yang baik bagi Anda? (pertanyaan terbuka)
16. Apakah ada elemen/konten pada website yang butuh diperbaiki? (pertanyaan terbuka)
17. Apakah ada masukan/feedback lainnya yang ingin disampaikan? (pertanyaan terbuka)

3.3.6 Beta Test

Beta test adalah tahap uji coba yang dilakukan setelah *alpha test*, dimana prototipe akan diuji oleh target audiens perancangan, yaitu orang tua/wali yang ingin mencari SMA. Tujuan dari *beta test* adalah untuk mengumpulkan *feedback* dari pengguna nyata mengenai aspek-aspek desain pada perancangan dan apakah perancangan dapat memberikan solusi pada permasalahan. Uji coba ini juga dapat membantu penulis dalam menemukan masalah-masalah yang tidak terdeteksi pada *alpha test*. *Beta test* akan dilaksanakan menggunakan metode wawancara kepada tiga narasumber yang memenuhi kriteria sebagai target audiens perancangan. Berikut adalah pertanyaan yang akan ditanyakan pada sesi wawancara:

1. Apakah informasi yang disampaikan website berguna dan bermanfaat?
2. Apakah bahasa yang digunakan pada website mudah untuk dipahami?
3. Apakah identitas sekolah sudah jelas terlihat pada website?
4. Apakah tampilan pada website nyaman untuk dilihat?
5. Apakah tulisan pada website jelas dan mudah dibaca?
6. Apakah website mudah untuk dinavigasi dan digunakan?
7. Adakah fitur yang Anda sukai pada website?
8. Adakah kritik/saran yang dapat diberikan mengenai website?