

PERANCANGAN ULANG DESAIN WEBSITE SMA N 1 GAMPING MENGUNAKAN DESAIN THINKING

Johan Adi Saputro, Nuri Cahyono*, Subektiningsih, Arifiyanto Hadi Negoro

S1 Informatika, Universitas Amikom Yogyakarta

nuricahyono@amikom.ac.id

ABSTRAK

Website sekolah berperan penting dalam mempublikasikan informasi sekolah kepada masyarakat luas, sehingga memudahkan komunikasi antara sekolah, siswa, dan masyarakat. Salah satu contoh adalah situs SMA N 1 Gamping yang memungkinkan akses informasi secara lebih efisien. Namun, permasalahan utama yang dihadapi adalah antarmuka pengguna (user interface) yang kurang optimal, menyebabkan kesulitan dalam navigasi dan penggunaan yang tidak intuitif. Penelitian ini bertujuan untuk merancang ulang user interface dan user experience website SMA N 1 Gamping menggunakan metode Design Thinking. Pendekatan ini melibatkan langkah-langkah iteratif seperti empati, define, ideate, prototipe, dan pengujian, dengan melibatkan pengguna secara aktif dalam proses perancangan. Berdasarkan hasil perhitungan System Usability Scale (SUS), rata-rata skor kepuasan pengguna untuk website asli adalah 35, sedangkan prototipe website mencapai skor rata-rata 77. Peningkatan sebesar 42 poin ini menunjukkan bahwa metode Design Thinking berhasil dalam memahami kebutuhan pengguna dan menghasilkan solusi yang lebih user-friendly dan memuaskan.

Kata kunci : Website Sekolah, Design Thinking, User Interface, User Experience, System Usability Scale

1. PENDAHULUAN

Website sekolah merupakan media penting untuk mempublikasikan informasi kepada masyarakat luas, sehingga memudahkan komunikasi antara sekolah, siswa, dan masyarakat. Penggunaan website sekolah memungkinkan penyampaian informasi yang lebih mudah dan akurat, memberikan keuntungan signifikan bagi sekolah dalam hal penyebaran informasi. Siswa dan masyarakat dapat memperoleh informasi dengan biaya yang murah dan akurat melalui website sekolah. Salah satu contoh website sekolah adalah situs SMA N 1 Gamping, yang memungkinkan masyarakat dan siswa mengakses informasi dengan lebih efisien. [1]

Namun, berdasarkan hasil kuesioner yang telah disebarkan website ini menghadapi beberapa permasalahan, terutama pada antarmuka pengguna (user interface) yang kurang optimal. Antarmuka pengguna yang buruk dapat menyebabkan kesulitan dalam navigasi, penggunaan yang tidak intuitif, dan mengurangi kepuasan pengguna. Hal ini membuat pengguna mengalami kesulitan dalam menemukan dan mengakses informasi, berinteraksi dengan konten, atau berpartisipasi dalam forum diskusi. Faktor kegunaan (usability) juga menjadi sangat penting dalam menciptakan pengalaman pengguna yang baik. [2]

Untuk meningkatkan user experience dan efektivitas penyampaian informasi, diperlukan perancangan ulang antarmuka pengguna dan pengalaman pengguna dari website SMA N 1 Gamping. Salah satu teknik yang dapat digunakan untuk perancangan ulang ini adalah Design Thinking, yang melibatkan pengguna secara aktif dalam proses perancangan dengan fokus pada memahami kebutuhan, masalah, dan harapan pengguna. Teknik ini mencakup langkah-langkah seperti mengumpulkan informasi, mempelajari ide, membuat prototipe, dan melakukan pengujian. [3]

Melalui metode Design Thinking, diharapkan dapat ditemukan solusi yang lebih inovatif dan pengalaman pengguna yang lebih baik. [4] Tim perancang dapat berinteraksi langsung dengan pengguna, mengamati penggunaan sehari-hari, dan menggali wawasan berharga untuk memperbaiki masalah yang ada. Penelitian ini akan berfokus pada redesign UI dan user experience platform website SMA N 1 Gamping, dengan langkah-langkah mencakup pengumpulan data melalui wawancara dengan pengguna, observasi penggunaan platform, analisis kebutuhan pengguna, dan iterasi perancangan berdasarkan umpan balik pengguna. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan saran konkret dan berkelanjutan untuk meningkatkan kualitas penyebaran informasi bagi masyarakat dan siswa SMA N 1 Gamping.

2. TINJAUAN PUSTAKA

Jika Teori yang akan dibahas dalam penelitian ini didasarkan pada penelitian sebelumnya dan digunakan sebagai bahan referensi. Studi awal berjudul "Perancangan Tampilan Antarmuka Pengguna Aplikasi Web Praktik Kerja Industri (Prakerin) menggunakan Metode Design Thinking. (Studi Kasus : SMKN 2 Singosari)" oleh [5] dalam penelitian membahas perancangan tampilan antarmuka pengguna untuk aplikasi web yang mendukung kegiatan Praktik Kerja Industri (Prakerin) di SMKN 2 Singosari, dengan fokus pada peningkatan efisiensi dan efektivitas proses administrasi yang selama ini dilakukan secara manual. Menggunakan metode Design Thinking, penelitian ini melalui beberapa tahapan, yaitu Empathize untuk mengumpulkan data dari siswa dan guru, Define untuk menganalisis kebutuhan, Ideate untuk menghasilkan solusi, Prototype untuk membuat antarmuka yang dapat diuji,

dan Testing untuk mendapatkan umpan balik dari pengguna. Hasil pengujian menunjukkan bahwa aplikasi yang dirancang dapat mempermudah akses informasi dan interaksi antara siswa, guru, dan industri, sehingga memberikan solusi yang lebih baik dalam pengelolaan kegiatan Prakerin di sekolah tersebut.

Penelitian selanjutnya berjudul “Perancangan UI/UX Menggunakan Metode Design Thinking Berbasis Web pada Laportea Company” oleh [6] dalam penelitian ini, metode design thinking digunakan, yang terdiri dari lima tahap: empatize, define, ideate, prototype, dan test. Prototype aplikasi ini kemudian diuji menggunakan metode usability test, yang menunjukkan tingkat keberhasilan sebesar 91% dan nilai analisis data sebesar 86,1%. Berdasarkan temuan ini, metode dan pengujian yang digunakan dianggap dapat membantu mengembangkan prototype produk yang serupa.

Penelitian selanjutnya berjudul “Analisis UI/UX dan Front End Aplikasi Desain Rumah Menggunakan Human Centered Design” oleh [7] dalam penelitian ini membahas mengenai aplikasi Bulihuma berfokus pada perancangan antarmuka pengguna (UI) dan pengalaman pengguna (UX) menggunakan metode Human Centered Design (HCD), yang terdiri dari tiga tahapan: inspirasi, ideasi, dan implementasi. Pada tahap inspirasi, peneliti mengidentifikasi masalah yang dihadapi Bulihuma dan memahami kebiasaan pengguna. Hasil evaluasi menunjukkan bahwa aplikasi Bulihuma mendapatkan skor usability yang meningkat dari 60 menjadi 80,25 setelah perbaikan berdasarkan umpan balik pengguna. Penelitian ini menekankan pentingnya melibatkan pengguna dalam setiap tahap perancangan untuk menciptakan aplikasi yang tidak hanya menarik tetapi juga mudah digunakan, sehingga membantu Bulihuma bersaing di pasar jasa desain rumah.

2.1. Perancangan

Perancangan adalah proses penggambaran, perencanaan, dan pembuatan sketsa yang lengkap. Tujuannya adalah untuk membangun suatu sistem yang digambarkan dalam bentuk flowchart yang menunjukkan urutan prosesnya. Perancangan dimulai dengan tahap awal, yang membentuk ide awal dari sistem yang akan dibangun. Ini merupakan tahap awal dari seluruh proses pembuatan dan desain sistem[5].

2.2. User Experience

Ketika seseorang menggunakan produk dalam kehidupan nyata, pengalaman pengguna (UX) ditentukan oleh interaksi mereka dengan antarmuka sistem. UX mencakup seluruh interaksi pengguna dengan sistem, bukan hanya bagian grafisnya. Pendekatan perancangan UX yang berorientasi pada pengguna bertujuan untuk memberikan kenyamanan dan kemudahan bagi pengguna saat berinteraksi dengan sistem.[8]

2.3. User Interface

Tampilan antarmuka pengguna (UI) adalah representasi visual sistem yang memungkinkan pengguna berinteraksi dengan produknya. Tampilan antarmuka adalah medium melalui mana pengguna berinteraksi dengan sistem operasi melalui elemen visual seperti gambar grafis, ikon, dan menu, serta melalui penggunaan perangkat penunjuk (Pointing Device) seperti mouse atau trackball. Tujuan tampilan antarmuka adalah untuk meningkatkan estetika tampilan dan memudahkan penggunaan sistem. [10].

2.4. Design Thinking

Design Thinking adalah pendekatan yang menitikberatkan pada manusia sebagai pusat perhatian dalam menyelesaikan masalah dan menciptakan inovasi baru. Pendekatan ini menggabungkan elemen teknologi untuk memenuhi harapan pengguna, menghasilkan produk yang efektif untuk menyelesaikan berbagai masalah. Empatize, define, ideate, prototype, dan testing adalah lima langkah dalam proses design thinking.[9].

2.5. System Usability Scale

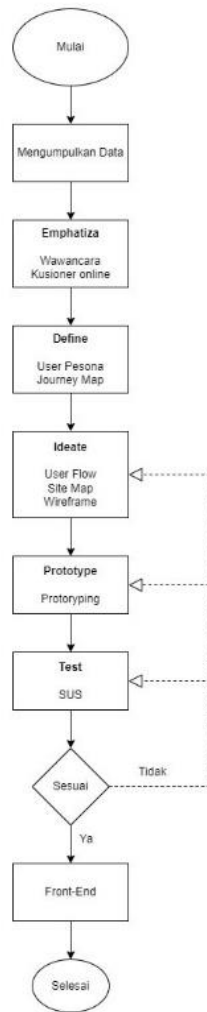
System Usability Scale adalah alat pengukuran yang digunakan untuk mengukur tingkat kegunaan sistem atau produk, seperti aplikasi atau web. SUS terdiri dari sepuluh pertanyaan yang dirancang untuk mengukur bagaimana pengguna melihat kemudahan penggunaan, efisiensi, dan kepuasan mereka saat berinteraksi dengan sistem. Dalam SUS, setiap pertanyaan diberi nilai dari 1 (sangat tidak setuju) hingga 5 (sangat setuju). Setelah pertanyaan dijawab, skor dihitung untuk menunjukkan seberapa baik sistem memenuhi kebutuhan pengguna. SUS memiliki skor 0–100, dengan skor yang lebih tinggi menunjukkan kegunaan yang lebih besar.[3]

2.6. Figma

Figma memungkinkan Anda membuat tampilan untuk aplikasi mobile, desktop, website, dan berbagai produk digital lainnya. Figma memungkinkan lebih dari satu orang bekerja sama secara bersamaan di berbagai lokasi, yang merupakan keunggulannya. Selama Anda terhubung ke internet, aplikasi ini dapat digunakan pada berbagai sistem operasi, seperti Windows, Linux, dan Mac. Banyak desainer UI/UX yang baik memilih Figma terhadap mereka karena kemampuan untuk mempercepat proses pembuatan prototype dengan cara yang efisien.[11]

3. METODE PENELITIAN

Dalam penelitian ini, penulis menyusun alur tentang gambaran keseluruhan penelitian sebagai berikut:



Gambar 1. Alur Penelitian

Pendekatan Design Thinking digunakan dalam penelitian ini untuk merancang ulang antarmuka pengguna website SMA N 1 Gamping. Design Thinking menitikberatkan pada manusia sebagai pusat perhatian dalam menyelesaikan masalah dan menciptakan inovasi baru, menggabungkan elemen teknologi untuk memenuhi harapan pengguna dan menghasilkan produk yang efektif. Proses Design Thinking melibatkan lima langkah utama: empathize, define, ideate, prototype, dan testing.[9]

3.1. Empathize

Tahap ini bertujuan untuk mendalami permasalahan dan kebutuhan pengguna secara menyeluruh. Penelitian dilakukan melalui wawancara dan observasi. Skenario wawancara dirancang agar fokus dan relevan dengan kepentingan pengguna. Data yang terkumpul dari wawancara kemudian diorganisasikan dalam bentuk diagram untuk diproses pada tahapan berikutnya. Responden penelitian terbagi menjadi dua kategori: pihak sekolah (stakeholder) dan pengguna (user) yang akan menjadi subjek uji coba.[9]

3.2. Define

Pada tahap ini, peneliti menentukan kebutuhan dan masalah yang dihadapi pengguna dan menganalisis data yang dikumpulkan selama tahap empathize. Tujuan dari analisis data pengamatan adalah untuk menemukan masalah utama yang dihadapi pengguna. Untuk mendapatkan pemahaman yang lebih baik tentang pengguna, tahap ini menghasilkan pembuatan user persona, yang mencakup gambar profil dan visualisasi dari berbagai calon pengguna.[12]

3.3. Ideate

Tahap Ideate bertujuan untuk menghasilkan berbagai ide yang dapat membantu menyelesaikan masalah yang telah diidentifikasi pada tahap sebelumnya. Proses ini melibatkan evaluasi dari beberapa ide kreatif yang dihasilkan dari tahap define. Ide-ide yang dihasilkan kemudian direpresentasikan dalam bentuk user flow untuk memvisualisasikan alur penggunaan dari situs web.[13]

3.4. Prototype

Prototype dirancang untuk memastikan bahwa fitur dan fungsi perangkat lunak memenuhi kebutuhan pengguna. Perancangan prototipe dilakukan sebagai langkah awal dalam pengembangan perangkat lunak. Ini memungkinkan pengembang menemukan masalah dan kesalahan sebelum memasukkan fitur tambahan ke dalam produk. Pada tahap ini, wireframe dan mockup dibuat. Wireframe menetapkan tata letak aplikasi, sementara mockup memberikan gambaran lengkap dan detail dari desain halaman aplikasi. Prototipe kemudian dievaluasi berdasarkan pengalaman pengguna, dan disebarkan untuk pengujian lebih lanjut.[14]

3.5. Testing

Testing adalah proses pengujian dan evaluasi produk yang dirancang untuk memastikan bahwa produk berfungsi dengan baik dan memenuhi kebutuhan pengguna. Tujuan utama pengujian adalah mengumpulkan umpan balik pengguna. Pengujian juga bertujuan untuk menemukan masalah atau kekurangan produk, dan melakukan perbaikan sebelum produk dirilis secara resmi. Setelah tahap prototyping, uji coba dilakukan untuk mendapatkan umpan balik dari pengguna. Pengujian usability dan kuesioner System Usability Scale (SUS) digunakan untuk mengukur tingkat kepuasan pengguna terhadap antarmuka yang telah dirancang.[5]

Melalui langkah-langkah tersebut, penelitian ini berupaya untuk meningkatkan kegunaan dan pengalaman pengguna website SMA N 1 Gamping. Penelitian ini bertujuan menghasilkan desain yang lebih user-friendly dan memuaskan bagi pengguna.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian dan pembahasan tentang perancangan ulang antarmuka pengguna dan

pengalaman pengguna (UX) situs web SMA N 1 Gamping menggunakan pendekatan Design Thinking disajikan dalam bab ini. Hasil dari setiap langkah, yaitu empati, definisi, idealisasi, prototipe, dan pengujian. Untuk mengetahui seberapa efektif desain ulang, data yang dikumpulkan melalui observasi, wawancara, dan pengujian usability akan dianalisis.

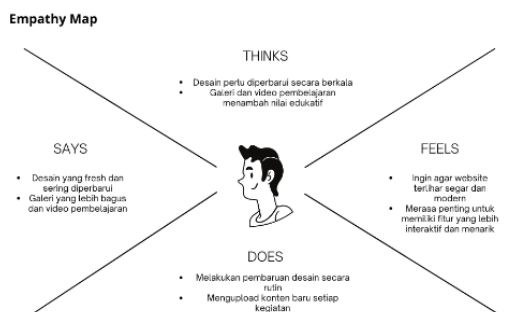
4.1. Tahapan Empathize

Tahapan empathize ini mencakup kuesioner online kepada pengguna, dalam kuesioner online ini mencakup pertanyaan tentang keinginan pengguna untuk kebutuhan desain website dan mengenai informasi dan fitur apa saja yang dibutuhkan didalam website. Dibawah ini merupakan daftar pertanyaan wawancara yang akan diajukan kepada pengelola website SMA N 1 Gamping guna mengetahui permasalahan yang ada dari sudut pandang pengelola.

Tabel 1 Daftar Pertanyaan

No	Pertanyaan
1.	Apa tujuan utama dari website SMA ini?
2.	Siapa saja pengguna utama website ini (siswa, guru, orang tua, calon siswa)?
3.	Apa saja fitur utama yang harus ada di website ini?
4.	Apakah ada keluhan atau umpan balik yang sering diterima tentang website saat ini?
5.	Apakah proses pendaftaran siswa baru dilakukan melalui website ini?
6.	Apakah ada fitur yang diinginkan tetapi belum tersedia di website saat ini?
7.	Apakah ada konten atau informasi yang sulit ditemukan di website ini?
8.	Apakah website ini sering mengalami masalah teknis seperti loading lambat atau error?
9.	Apakah ada integrasi dengan sistem lain yang harus dipertahankan (misalnya sistem manajemen sekolah, portal siswa)?
10.	Seberapa sering konten di website diperbarui?

Berdasarkan hasil wawancara dan kuesioner online, peneliti membuat empathy map untuk persona dari guru IT. Empathy map ini berguna untuk memahami kebutuhan dan keinginan dari objek.



Gambar 2. Empathy Map

4.2. Tahapan Define

Berdasarkan proses definisi yang telah diperoleh dari masalah di atas, dapat disimpulkan dari sebagian besar pengguna yang berpartisipasi dalam proses

pengisian. Sehingga telah ditemukan sebuah solusi untuk permasalahan tersebut dengan mendesain ulang UI/UX website SMA N 1 Gamping untuk mendapatkan kepuasan pengguna. Sehingga peneliti diharuskan untuk merancang user persona, dan customer journey map sebagai proses atau langkah dari pengguna nantinya dalam sebuah website yang akan dibuat nantinya.

4.3. Ideate

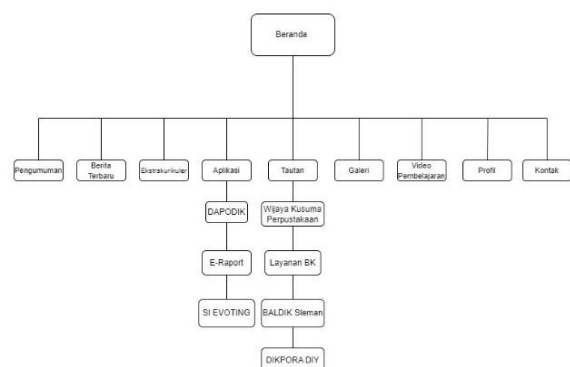
Setelah tahap pengumpulan kebutuhan pengguna sebelumnya, tahap ideate adalah tahap dimana solusi untuk memenuhi kebutuhan pengguna digambarkan. Ide – ide kreatif yang telah didefinisikan sebelumnya dievaluasi pada tahap ini. Pada tahapan ini terdapat pembuatan user flow, site map wireframe, UI style guide.

4.4. User Flow

User flow merupakan sebuah alur diagram yang bertujuan untuk menjelaskan alur kepada pengguna. Tahapan user flow berguna untuk mengetahui langkah – langkah yang akan dilakukan oleh pengguna dalam menggunakan website SMA N 1 Gamping.

4.5. Sitemap

Sitemap merupakan representasi visual atau teks yang menunjukkan struktur dan organisasi halaman-halaman dalam sebuah website. Sitemap digunakan untuk merencanakan dan mendesain navigasi website, memastikan semua konten yang relevan diatur dengan cara yang logis dan mudah diakses oleh pengguna. Sitemap membantu pengembang dan desainer memahami hubungan antara berbagai halaman dan menentukan struktur konten yang tepat. Berikut adalah hasil dari penyusunan sitemap:



Gambar 3. Sitemap

4.6. Wireframe

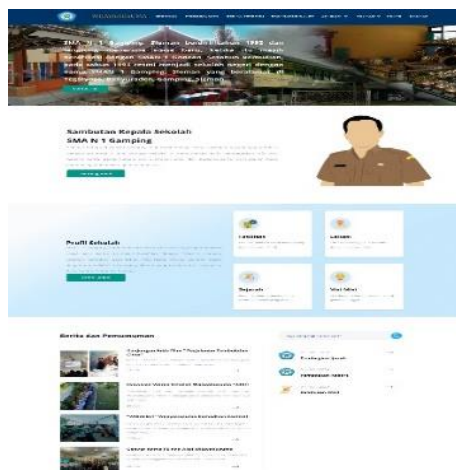
Wireframe merupakan sketsa atau representasi visual sederhana dari sebuah halaman website atau aplikasi, yang digunakan untuk menunjukkan tata letak dasar dan elemen utama yang akan ditampilkan. Wireframe fokus pada struktur dan fungsionalitas daripada detail desain visual atau estetika. Dalam penelitian, wireframe digunakan untuk merencanakan dan mengkomunikasikan ide desain, mengidentifikasi

kebutuhan fungsional, dan mendapatkan umpan balik awal dari objek.

4.7. Prototipe

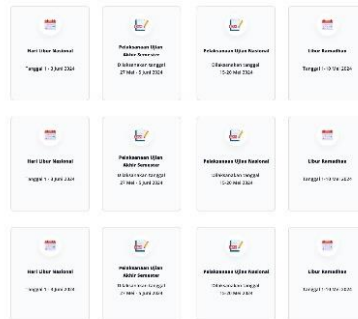
Proses Prototipe yang akan dilakukan dengan membangun ide dan menghasilkan solusi dari sketsa sebuah website sebagai landasan untuk membangun prototipe. Dalam penelitian ini akan dilakukan dengan merancang sebuah wireframe high fidelity pada website SMA N 1 Gamping nantinya. Tahapan wireframe high fidelity yaitu menyempurnakan design wireframe low fidelity pada tahapan ideate website SMA N 1 Gamping yaitu memberikan warna serta gambar maupun ilustrasi yang sesuai dengan desain wireframe low fidelity. Dalam membangun high-fidelity ini menggunakan tool figma.

Menu Beranda merupakan tampilan awal yang akan dilihat oleh pengguna saat mengakses website SMA N 1 Gamping. Pada halaman ini terdapat navigasi bar yang terdapat menu pengumuman, berita terbaru, ekstrakurikuler, aplikasi, tautan, profil, kontak, tentang kami, video pembelajaran dan galeri. Wireframe high fidelity beranda ditunjukkan oleh Gambar 4.



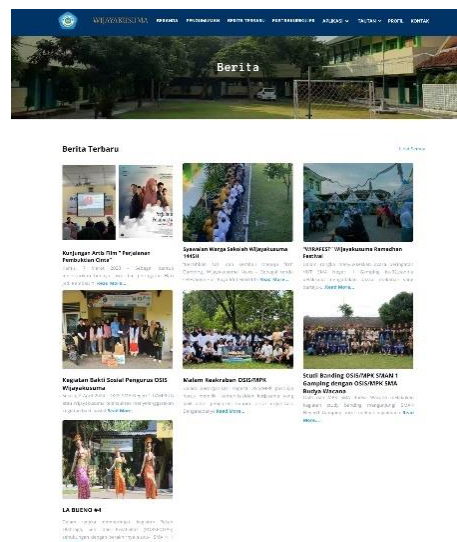
Gambar 4. Menu Beranda

Menu Pengumuman merupakan tampilan yang akan dilihat oleh pengguna saat mengakses halaman pengumuman di website SMA N 1 Gamping. Tampilan utama menampilkan gambar halaman sekolah dengan teks "PENGUMUMAN SMA N 1 Gamping". Di bawah gambar utama, terdapat daftar pengumuman dalam format kartu, yang mencakup informasi seperti Hari Libur Nasional, Pelaksanaan Ujian Akhir Semester, Pelaksanaan Ujian Nasional, dan Libur Ramadhan, dengan tanggal masing-masing. Wireframe high fidelity pengumuman ditunjukkan oleh Gambar 5.



Gambar 5. Menu Pengumuman

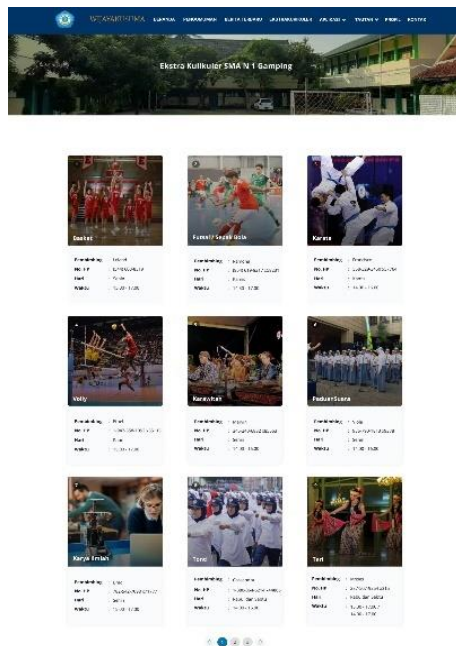
Menu Berita Terbaru merupakan tampilan yang akan dilihat oleh pengguna saat mengakses halaman berita di website SMA N 1 Gamping. Tampilan utama menampilkan gambar halaman sekolah dengan teks "Berita". Di bawah gambar utama, terdapat daftar berita terbaru yang disajikan dalam format kartu, termasuk informasi seperti judul berita, ringkasan, dan link untuk membaca lebih lanjut. Wireframe high fidelity berita ditunjukkan oleh Gambar 6.



Gambar 6. Menu Berita Terbaru

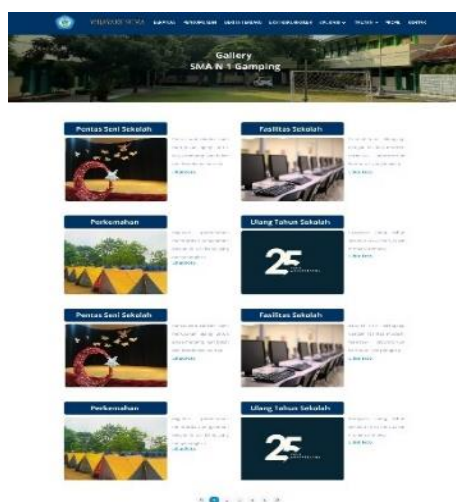
Menu Ekstrakurikuler merupakan tampilan yang akan dilihat oleh pengguna saat mengakses halaman ekstrakurikuler di website SMA N 1 Gamping. Tampilan utama menampilkan gambar halaman sekolah dengan teks "EKSTRAKURIKULER SMA N 1 Gamping". Di bawah gambar utama, terdapat daftar kegiatan ekstrakurikuler yang disajikan dalam format kartu. Setiap kartu mencakup informasi tentang nama ekstrakurikuler, pembimbing, nomor HP, hari, dan waktu kegiatan. Beberapa ekstrakurikuler yang

ditampilkan meliputi Basket, Futsal/Sepak Bola, Karate, Volly, Karawitan, Paduan Suara, Karya Ilmiah, Tonti, dan Tari. Wireframe high fidelity ekstrakurikuler ditunjukkan oleh Gambar 7.



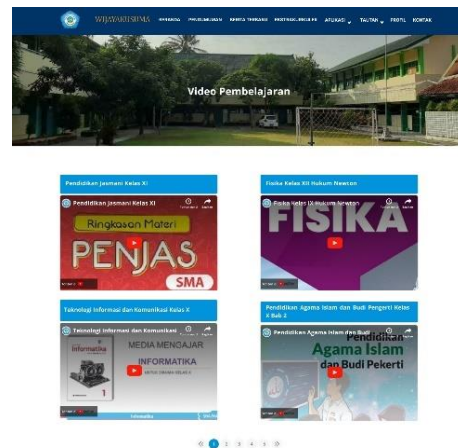
Gambar 7. Menu Ekstrakurikuler

Menu Galeri merupakan tampilan yang akan dilihat oleh pengguna saat mengakses halaman galeri di website SMA N 1 Gamping. Tampilan utama menampilkan gambar halaman sekolah dengan teks "Gallery SMA N 1 Gamping". Di bawah gambar utama, terdapat daftar foto dan informasi terkait dalam format kartu. Setiap kartu mencakup nama kegiatan, gambar, dan deskripsi singkat. Beberapa kegiatan yang ditampilkan meliputi Pentas Seni Sekolah, Fasilitas Sekolah, Perkemahan, Ulang Tahun Sekolah, dan Ulang Tahun Sekolah. Masing-masing kartu memiliki tautan "Lihat Foto" untuk melihat lebih banyak gambar dari kegiatan tersebut. Wireframe high fidelity galeri ditunjukkan oleh Gambar 8.



Gambar 8. Menu Galeri

Menu Video Pembelajaran merupakan tampilan yang akan dilihat oleh pengguna saat mengakses halaman video pembelajaran di website SMA N 1 Gamping. Tampilan utama menampilkan gambar halaman sekolah dengan teks "Video Pembelajaran". Di bawah gambar utama, terdapat daftar video pembelajaran yang disajikan dalam format kartu. Setiap kartu mencakup nama mata pelajaran, gambar thumbnail video, dan deskripsi singkat. Masing-masing kartu memiliki tautan untuk menonton video di YouTube. Wireframe high fidelity video pembelajaran ditunjukkan oleh Gambar 9.



Gambar 9. Menu Video Pembelajaran

4.8. Tahapan Testing

Tahapan yang terakhir yaitu tahapan testing yang merupakan pengujian prototipe kepada pengguna untuk memastikan apakah website SMA N 1 Gamping ini sudah sesuai dan mudah digunakan oleh pengguna nantinya. Sehingga untuk mendapatkan respon atau feedback dari pengguna maka dilakukan usability testing dari hasil rancangan prototipe website SMA N 1 Gamping yang telah dibuat sebelumnya. Proses tahapan testing dilakukan melalui kuesioner online yang dilengkapi dengan link menuju prototipe untuk dilakukan ujicoba oleh pengguna. Pengujian usability dilakukan terhadap website SMA N 1 Gamping yang lama dan Prototipe website SMA N 1 Gamping yang peneliti buat. Penilaian metode System Usability Scale melalui 4 tahapan yang meliputi :

- Responden disajikan 10 pertanyaan dengan skala 1-5 yang berisi 1 berarti tidak setuju dan 5 yaitu sangat setuju
- Pertanyaan bernomor ganjil mendapat nilai respon X-1
- Pada nomor genap respon dihitung dengan 5-X
- Hasil dari total nilai yang didapat dikalikan dengan 2,5

Berikut ini merupakan daftar kuesioner yang akan ditanyakan kepada pengguna saat melakukan usability testing ditunjukkan pada tabel 2

Tabel 2. Daftar Pertanyaan SUS

No	Pertanyaan
1.	Saya merasa bahwa saya akan sering menggunakan website ini.
2.	Saya merasa website ini rumit untuk digunakan.
3.	Saya merasa website ini mudah digunakan.
4.	Saya merasa bahwa saya memerlukan bantuan seseorang yang ahli untuk dapat menggunakan website ini.
5.	Saya merasa berbagai fungsi yang ada di dalam website ini sudah terintegrasi dengan baik.
6.	Saya merasa bahwa ada terlalu banyak inkonsistensi di dalam website ini.
7.	Saya merasa bahwa kebanyakan orang akan dapat belajar menggunakan website ini dengan cepat.
8.	Saya merasa website ini sangat membingungkan untuk digunakan.
9.	Saya merasa percaya diri saat menggunakan website ini.
10.	Saya harus banyak belajar terlebih dahulu sebelum saya dapat mulai menggunakan website ini.

Untuk mengetahui skor system usability scale pada website SMA N 1 Gamping dilakukan melalui kuesioner online. Hasil dari system usability scale website SMA N 1 Gamping akan menjadi pembandingan untuk system usability scale prototipe website SMA N 1 Gamping. Berikut hasil dari system usability scale website SMA N 1 Gamping pada tabel 3.

Tabel 3. Perhitungan SUS Website Asli

R	Pertanyaan										Jml	Jml × 2.5
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
R1	1	2	2	2	2	1	2	2	2	2	18	45
R2	1	1	1	2	1	1	2	1	2	1	13	33
R3	2	1	1	2	1	1	1	1	2	2	14	35
R4	1	1	1	2	1	1	2	1	1	1	12	30
R5	1	1	1	1	2	1	1	1	1	2	12	30
R6	1	1	1	2	2	1	1	1	1	2	13	33
R7	1	2	1	2	1	1	1	1	1	2	13	33
R8	1	1	1	2	2	1	2	1	1	2	14	35
R9	2	1	2	2	2	2	2	1	1	2	17	43
Skor Rata - Rata												35

Berdasarkan perhitungan dengan metode SUS diatas, didapatkan hasil akhir dengan rata-rata skor SUS sebesar 35. Berdasarkan skala SUS, skor 35 termasuk dalam kategori "Poor" atau buruk. Hal ini menunjukkan bahwa pengguna mengalami beberapa kesulitan dalam menggunakan website. Perbandingan dengan hasil SUS untuk prototipe website SMA N 1 Gamping diharapkan dapat menunjukkan peningkatan yang signifikan setelah dilakukan perbaikan desain dan fungsionalitas.

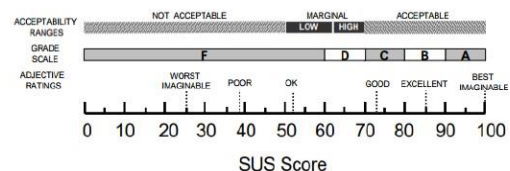
Tahapan test dilakukan terhadap prototipe yang telah dibuat untuk mengetahui kepuasan pengguna terhadap desain prototype Website SMA N 1 Gamping. Hasil dari SUS prototipe Website SMA N 1 Gamping akan dibandingkan dengan hasil dari SUS website SMA N 1 Gamping untuk mengetahui kenaikan kepuasan pengguna. Berikut merupakan

hasil dari system usability scale prototipe website SMA N 1 Gamping pada tabel 4.

Tabel 4. Perhitungan SUS Website Prototipe

R	Pertanyaan										Jml	Jml × 2.5
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
R1	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	29	73
R2	4	3	3	2	3	3	3	3	4	3	31	78
R3	3	3	4	2	3	3	3	3	3	3	30	75
R4	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	29	73
R5	3	4	4	3	3	4	4	3	4	3	35	88
R6	3	3	3	2	3	3	4	3	4	2	30	75
R7	3	3	4	2	3	3	3	3	3	2	29	73
R8	3	3	3	3	3	3	3	3	4	2	30	75
R9	3	3	3	3	3	3	4	3	4	3	32	80
Skor Rata - Rata												77

Berdasarkan perhitungan dengan metode SUS dari website prototipe diatas, didapatkan hasil akhir dengan rata-rata skor sebesar 77. Rata-rata skor SUS sebesar 77 ini termasuk dalam kategori "Good" atau baik, menunjukkan bahwa pengguna merasakan pengalaman yang lebih positif dan lebih memuaskan dengan prototipe website ini. Dibandingkan dengan rata-rata skor SUS website asli yang hanya sebesar 35, terjadi peningkatan sebesar 42 poin, yang menunjukkan perbaikan signifikan dalam kegunaan dan kepuasan pengguna terhadap prototipe website SMA N 1 Gamping. Berikut dibawah ini adalah gambaran metode skala SUS.



Gambar 10. Metode Skala SUS

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan, penerapan design thinking dalam perancangan ulang desain website SMA N 1 Gamping terbukti efektif dalam meningkatkan kepuasan pengguna. Hasil perhitungan System Usability Scale (SUS) menunjukkan rata-rata skor kepuasan pengguna untuk website asli adalah 35, sementara prototipe website mencapai rata-rata skor 77, menunjukkan peningkatan sebesar 42 poin. Ini mengindikasikan bahwa metode design thinking berhasil memahami kebutuhan pengguna dan menghasilkan solusi yang lebih user-friendly dan memuaskan. Untuk penelitian sejenis di masa mendatang, disarankan untuk memperluas sampel penelitian dengan melibatkan lebih banyak responden dari berbagai latar belakang, termasuk siswa, guru, orang tua, staf administrasi, dan calon siswa baru, guna memberikan gambaran yang lebih akurat mengenai kebutuhan dan preferensi pengguna. Selain itu, pengujian dan validasi secara berkelanjutan dengan melibatkan lebih banyak objek perlu dilakukan

untuk memastikan bahwa desain website sesuai dengan kebutuhan dan ekspektasi mereka.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] A. C. Ratri, E. Pujastuti, Hanafi, and N. Cahyono, "UI Pattern Analysis in Obtaining Highest Success Rate in University Admission Website," *Proc. - 4th Int. Conf. Informatics, Multimedia, Cyber Inf. Syst. ICIMCIS 2022*, pp. 314–319, 2022, doi: 10.1109/ICIMCIS56303.2022.10017988.
- [2] Novita Kurnia Ningrum, I. U. Wahyu Mulyono, and Z. Umami, "Rancang Bangun Design UI/ UX pada Aplikasi PANTAU menggunakan Pendekatan Design Thinking," *Elkom J. Elektron. dan Komput.*, vol. 15, no. 2, pp. 422–433, 2022, doi: 10.51903/elkom.v15i2.940.
- [3] M. Taufiqul Hidayat, B. Zaman, S. Bahri, T. Informatika, and S. Kharisma Makassar, "Perancangan Ulang User Interface Dan User Experience Pada Aplikasi Ladder Menggunakan Metode Design Thinking," *Jtriste*, vol. 9, no. 2, pp. 50–64, 2022.
- [4] R. A. ALMAYDA, "Perancangan Ui/Ux Aplikasi Ayo Beraksi (Belawan Bersih Anti Korupsi) Dengan Metode Design Thinking," 2022, [Online]. Available: <https://dspace.uui.ac.id/handle/123456789/41708%0Ahttps://dspace.uui.ac.id/bitstream/handle/123456789/41708/18523094.pdf?sequence=1>
- [5] M. D. Wijayanti, H. M. Az-Zahra, and W. S. Wardhono, "Perancangan Tampilan Antarmuka Pengguna Aplikasi Web Praktik Kerja Industri (Prakerin) menggunakan Metode Design Thinking. (Studi Kasus: SMKN 2 Singosari)," *J. Pengemb. Teknol. Inf. dan Ilmu Komput.*, vol. 6, no. 3, pp. 1007–1017, 2022, [Online]. Available: <https://j-ptiik.ub.ac.id/index.php/j-ptiik/article/view/10678>
- [6] D. Haryuda, M. Asfi, and R. Fahrudin, "Perancangan UI/UX Menggunakan Metode Design Thinking Berbasis Web Pada Laportea Company," *J. Ilm. Teknol. Infomasi Terap.*, vol. 8, no. 1, pp. 111–117, 2021, doi: 10.33197/jitter.vol8.iss1.2021.730.
- [7] S. Sukriandi and N. Cahyono, "Analisis UI/UX dan Front End Aplikasi Desain Rumah Menggunakan Human Centered Design," *J. Ilm. Media Sisfo*, vol. 17, no. 1, pp. 135–142, 2023, doi: 10.33998/mediasisfo.2023.17.1.779.
- [8] E. C. Shirvanadi and M. Idris, "Perancangan ulang UI/UX situs e-learning aminkom center metode design thinking (studi kasus: amikom center)," *Automata*, vol. 2, pp. 1–8, 2021, [Online]. Available: <https://journal.uui.ac.id/AUTOMATA/article/view/19438/11541>
- [9] D. Saputra and R. Kania, "Implementasi Design Thinking untuk User Experience Pada Penggunaan Aplikasi Digital," *Ind. Research Work. Natl. Semin.*, vol. 13, pp. 1174–1178, 2022.
- [10] L. O. M. R. Sangkalibu and H. N. Saputra, "Membangun Sistem Informasi Website Sekolah Dengan Menggunakan Google Sites," *J. Isema Islam. Educ. Manag.*, vol. 7, no. 1, pp. 87–96, 2022, doi: 10.15575/isema.v7i1.17643.
- [11] M. N. M. Al-Faruq, S. Nur'aini, and M. H. Aufan, "Perancangan Ui/Ux Semarang Virtual Tourism Dengan Figma," *Walisono J. Inf. Technol.*, vol. 4, no. 1, pp. 43–52, 2022, doi: 10.21580/wjit.2022.4.1.12079.
- [12] N. I. Assaufa and M. Arifin, "Perancangan UI/UX Aplikasi 'BISA' Dengan Pendekatan Design Thinking," *J. Ilm. IT CIDA*, vol. 9, no. 2, p. 50, 2023, doi: 10.55635/jic.v9i2.174.
- [13] Aditya Raka Pradana, "Implementasi Ux Pada Perancangan Ui Aplikasi Mobile Elearning," 2021.
- [14] I. F. Abiyyu, M. Y. A. Sahal, L. R. Maharani, and ..., "Penerapan Metode Design Thinking Pada Perancangan User Interface Dan User Experience Aplikasi Bimbingan Belajar Bahasa ...," *JATI (Jurnal ...)*, vol. 7, no. 1, pp. 182–188, 2023, [Online]. Available: <https://ejournal.itn.ac.id/index.php/jati/article/view/6224%0Ahttps://ejournal.itn.ac.id/index.php/jati/article/download/6224/3658>