



Evaluasi Usability Website Melalui Perancangan User Interface Menggunakan Metode Human Centered Design (Studi Kasus: Sma Kemala Bhayangkari 1 Jakarta)

Brian Nur Ardiansyah¹, Rini Mayasari², M. Jajuli³

^{1,2,3}universitas Singaperbangsa Karawang

Abstract

Received: 4 Oktober 2024
Revised: 13 Oktober 2024
Accepted: 29 Oktober 2024

SMA Kemala Bhayangkari 1 Jakarta telah memanfaatkan teknologi berupa website untuk mengelola data dan informasi. Namun, website tersebut masih memiliki berbagai keterbatasan, baik dari segi performa maupun tampilan antarmuka pengguna sejak pertama kali dibuat. Berdasarkan hasil survei pengguna dan pengujian usability, banyak pengguna mengungkapkan kekecewaan, kebingungan, dan keluhan terkait website ini. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi usability menggunakan System Usability Scale dan melakukan perancangan desain menggunakan Human Centered Design. Dalam penelitian ini, metode yang digunakan untuk menganalisis desain adalah Human Centered Design, dengan tujuan menemukan solusi untuk permasalahan website tersebut. Pada tahap pengujian hasil desain solusi, akan digunakan metode System Usability Scale (SUS) dengan penilaian skor 1-5. Hasil pengujian menunjukkan bahwa skor SUS mencapai 76,87. Berdasarkan benchmark SUS, perbandingan antara desain sebelum dan sesudah redesign menunjukkan peningkatan pengalaman pengguna, dari kategori marginal low (di bawah rata-rata) menjadi Acceptable Good (baik).

Keywords: *Human Centered Design, System Usability Scale, User Experience, User Interface, Webiste*

(*) Corresponding Author: briannurardiansyah@gmail.com

How to Cite: Ardiansyah, B., Mayasari, R., & Jajuli, M. (2025). Evaluasi Usability Website Melalui Perancangan User Interface Menggunakan Metode Human Centered Design. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan, 11(1.D), 57-69*. Retrieved from <https://jurnal.peneliti.net/index.php/JIWP/article/view/9709>

INTRODUCTION

Pentingnya pengalaman pengguna (user experience) pada desain dan pengembangan website tidak dapat dipandang sebelah mata. Jika pengalaman pengguna dihadirkan dengan baik, Dengan demikian, akan terjadi peningkatan dalam hal kepuasan dan loyalitas pengguna serta mengurangi tingkat penolakan pengguna terhadap website. Oleh karena itu, pengalaman pengguna (user experience) harus dipertimbangkan dengan serius dalam desain dan pengembangan website.

SMA Kemala Bhayangkari 1 Jakarta sekolah ini telah melakukan pengembangan dan pembaruan di berbagai aspek, termasuk peningkatan sumber daya manusia, perbaikan kurikulum pembelajaran, peningkatan sarana prasarana, serta menciptakan budaya sekolah yang positif. Upaya ini bertujuan untuk menciptakan lingkungan sekolah yang kondusif, di mana semua anggota sekolah termotivasi untuk belajar dan memberikan layanan akademik yang baik.

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara diketahui bahwa pembuatan website sekolah ini bertujuan utama untuk mempermudah akses informasi terkait PPDB, profil sekolah, dan kebutuhan lainnya. Namun, ditemukan beberapa permasalahan pada website saat ini, terutama terkait desain antarmuka pengguna,

termasuk bagian konten, tata letak, dan navigasi yang masih perlu ditingkatkan. Hal ini menyebabkan website kurang menarik bagi pengguna dan sedikit menghambat dalam mencari informasi dengan efisien.

Metode Human-Centered Design adalah salah satu metode pengembangan yang umumnya berfokus pada interaksi sistem dengan pengguna dan kebutuhan mereka, sambil mempertimbangkan efektivitas dan efisiensinya. Proses penerapan Human-Centered Design berdasarkan ISO 9241-210 melibatkan beberapa tahapan yang penting. Pertama, tahap pemahaman dan penentuan konteks penggunaan, tahap menspesifikasikan persyaratan pengguna, tahap menghasilkan solusi desain yang memenuhi persyaratan pengguna dan tahap evaluasi desain terhadap persyaratan

Dalam tahap evaluasi metode Human-Centered Design, terdapat banyak metode yang dapat digunakan. Contohnya, System Usability Scale (SUS) merupakan salah satu metode evaluasi yang dapat digunakan dalam metode Human-Centered Design. System Usability Scale (SUS) merupakan suatu metode dalam menguji ketergunaan aplikasi dengan memanfaatkan sepuluh skala, yang memberikan gambaran secara menyeluruh dari perspektif pengguna terhadap kegunaannya. (I. Salamah., 2019).

Metode ini telah digunakan secara luas dan terbukti efektif dalam mengukur usability dari berbagai jenis sistem, termasuk website. Dalam konteks website profil SMA Kemala Bhayangkari 1, SUS dapat digunakan untuk mengukur sejauh mana website tersebut memenuhi kebutuhan pengguna dan memberikan pengalaman yang baik bagi pengguna.

SUS terdiri dari 10 pertanyaan yang berkaitan dengan usability suatu sistem dan dapat dijawab menggunakan skala likert dengan rentang nilai 1 hingga 5. Skor total SUS memiliki rentang nilai 0 hingga 100, dengan skor lebih tinggi menunjukkan usability yang lebih baik. Oleh karena itu, SUS dapat memberikan hasil yang akurat dan dapat diandalkan dalam mengukur kepuasan pengguna terhadap usability suatu sistem, termasuk website profil SMA Kemala Bhayangkari 1.

Berdasarkan penelitian sebelumnya yang telah dilakukan, terlihat bahwa dengan menggunakan System Usability Scale dapat memberikan hasil yang akurat dan dapat diandalkan dalam mengukur kepuasan pengguna dalam usability suatu sistem dan dapat mengevaluasi kualitas UI/UX dari sebuah sistem dengan menggunakan sejumlah prinsip atau kriteria desain yang telah ditentukan sebelumnya.

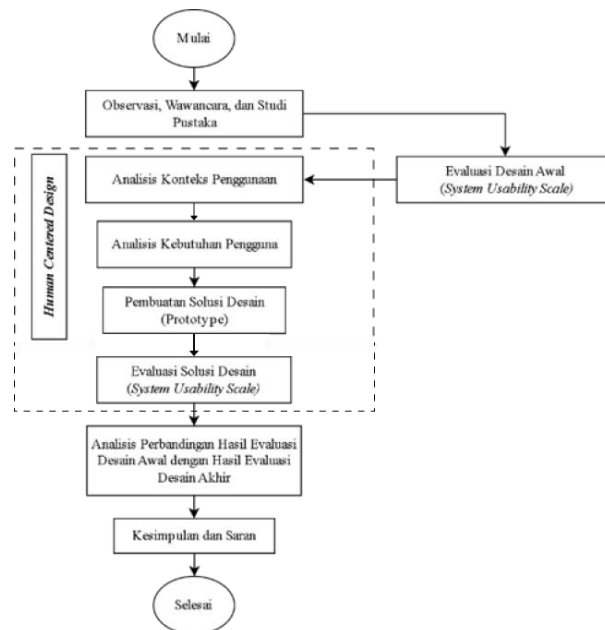
METHODS

Penelitian ini dimulai dengan evaluasi desain awal website menggunakan metode System Usability Scale (SUS), yang memungkinkan peneliti untuk mengidentifikasi area yang membutuhkan perbaikan. Melalui observasi langsung terhadap laman website SMA Kemala Bhayangkari 1 Jakarta, peneliti memperoleh data empiris yang menjadi dasar analisis awal. Studi pustaka memperkaya pemahaman peneliti dengan mengumpulkan informasi dari berbagai jurnal, artikel nasional, dan internasional yang relevan. Selanjutnya, kuesioner disebarkan kepada 20 responden, termasuk guru dan siswa, yang dipilih secara purposive sampling untuk memastikan representativitas sampel. Kuesioner yang dirancang dalam format Google Form mencakup pertanyaan mengenai identitas responden, pengalaman penggunaan website, dan harapan mereka terhadap desain website.

Wawancara mendalam dengan guru dan siswa menambahkan dimensi kualitatif pada penelitian ini, memungkinkan peneliti untuk mendapatkan wawasan lebih mendalam tentang profil pengguna, tantangan yang dihadapi, dan rekomendasi untuk perbaikan. Data yang terkumpul dari berbagai metode ini kemudian dianalisis untuk mengidentifikasi kebutuhan pengguna dan merancang solusi desain yang lebih baik. Proses perancangan dimulai dengan pembuatan wireframe menggunakan aplikasi Figma, yang kemudian dikembangkan menjadi prototype dengan tingkat kesetiaan tinggi. Evaluasi desain akhir dilakukan kembali dengan menggunakan SUS untuk memastikan bahwa solusi desain yang dihasilkan telah memenuhi kebutuhan pengguna dengan baik.

Alur penelitian ini, yang digambarkan pada Gambar 1.1, menunjukkan pendekatan iteratif yang diterapkan dalam metodologi Human Centered Design (HCD). Setiap tahap penelitian dirancang untuk memastikan bahwa pengguna dan stakeholder terlibat secara aktif, memungkinkan peneliti untuk mengembangkan desain interaktif yang tidak hanya fungsional tetapi juga memberikan pengalaman pengguna yang memuaskan. Evaluasi perbandingan antara desain awal dan desain solusi memberikan gambaran menyeluruh tentang efektivitas perubahan yang dilakukan, memastikan bahwa hasil penelitian ini tidak hanya valid secara akademis tetapi juga praktis dan aplikatif bagi pengembangan website SMA Kemala Bhayangkari 1 Jakarta.dengan kebutuhan pengguna.

Gambar 1. Alur Penelitian



HASIL PENELITIAN

Identifikasi Pengguna dan Stakeholder

Pengidentifikasi penggunaan bertujuan untuk mengidentifikasi siapa saja yang menjadi pengguna dan stakeholder yang menggunakan website SMA Kemala Bhayangkari 1 Jakarta. Daftar pengguna dan stakeholder diperoleh melalui diskusi dengan guru IT yang bertanggung jawab atas pengelolaan website. Pengguna website dicatat dalam tabel 4.1, sementara pemangku kepentingan website dicatat dalam tabel 4.2.

Tabel 1 Pengguna Website SMA Kemala Bhayangkari 1 Jakarta

Pengguna	Deskripsi
Guru	Guru sebagai pengguna yang akan mendapatkan informasi tentang sekolah dan berinteraksi dengan <i>user interface</i> website.
Murid	Murid sebagai pengguna yang akan mendapatkan informasi tentang sekolah dan surat edaran sekolah.

Tabel 2 Stakeholder Website SMA Kemala Bhayangkari 1 Jakarta

Stakeholder	Deskripsi
Guru bagian IT SMA Kemala Bhayangkari 1 Jakarta	Guru IT, yang merupakan administrator website, bertanggung jawab mengelola semua konten yang ditampilkan di website.
Kepala Sekolah SMA Kemala Bhayangkari 1 Jakarta	Kepala sekolah memberikan instruksi, arahan, dan pendapat kepada guru IT tentang pengelolaan website, serta menerima laporan terkait pengelolaan website tersebut.

Hasil Wawancara

Hasil wawancara didapatkan dari 5 partisipan yaitu guru dan murid yang berperan sebagai pengguna dan stakeholder website profil SMA Kemala Bhayangkari 1 Jakarta. Hasil wawancara dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

Tabel 3. Hasil Konteks Penggunaan dari Pengguna

Data		Partisipan 1	Partisipan 2	Partisipan 3	Partisipan 4	Partisipan 5
Karakteristik Pengguna	Nama	Ismail Marzuki	Lala Nurmalia	Satrio Yudha Pinandito	Andy Ijlal Gymnastiar	Rella Gina Sonia
	Umur	32 tahun	30 tahun	16 tahun	18 tahun	16 tahun
	Pendidikan Terakhir	S1	S1	SMP	SMP	SMP
	Pekerjaan	Guru	Guru	Pelajar	Pelajar	Pelajar
Tujuan dan Tugas Pengguna	Tujuan Menggunakan Website	Mengontrol dan menambahkan item berupa informasi atau berita lainnya	Mengakses informasi dan berita sekolah	Mengakses informasi, berita sekolah dan menggunakan e-perpus	Mengakses informasi terkait jadwal penilainan akhir semester	Mengakses informasi terkait surat edaran sekolah
	Alasan Ingin Meraih Tujuan Tersebut	Menyediakan informasi dan berita perihal sekolah kepada siswa-siswi.	Menyebarkan informasi atau berita sekolah kepada siswa-siswi secara langsung	Mendapatkan informasi dan berita terkait sekolah secara mudah dan mencari buku pelajaran sekolah	Mengetahui informasi terkait jadwal penilaian akhir semester	Menerima surat edaran sekolah
	Yang Dibutuhkan Untuk Meraih	Website dengan tampilan yang menarik,	Website yang informatif, konten yang selalu up to	Website dengan tampilan menarik dan	Website dengan tampilan yang	Website dengan tampilan yang

	Tujuan Tersebut	modern dan mudah terutama untuk orang awam serta tata letak konten yang baik sehingga mudah digunakan	date, dan kemudahan dalam mencari informasi atau konten yang dibutuhkan	mudah digunakan	menarik, informasi yang mudah ditemukan	menarik, tata letak yang tepat, yang memiliki tampilan kekinian
Lingkungan Sistem	Perangkat Untuk Mengakses Website	Desktop, Laptop	Smartphone	Laptop	Smartphone	Laptop
	Aplikasi Untuk Mengakses Website	Google Chrome	Google Chrome	Google Chrome	Google Chrome	Google Chrome
	Sumber Koneksi Internet	Wifi, Data seluler	Wifi, Data seluler	Wifi, Data seluler	Data seluler	Wifi

Berdasarkan hasil wawancara fokus peneliti pada evaluasi ini ialah pada bagian mencari informasi dan berita pada website. Setelah proses analisis, peneliti berharap hasil analisisnya, dapat memberikan pertanyaan untuk evaluasi desain awal yang sesuai dengan hasil analisis.

Evaluasi Desain Awal

Penelitian ini bertujuan mengevaluasi nilai usability dari desain awal website SMA Kemala Bhayangkari 1 Jakarta menggunakan metode System Usability Scale (SUS). Melalui evaluasi ini, peneliti berharap mengidentifikasi masalah usability dan memperoleh masukan tentang desain antarmuka dari 20 partisipan. Evaluasi dilakukan karena sistem sudah memiliki pengguna yang dapat direkrut, sehingga memudahkan proses evaluasi.

Hasil Evaluasi System Usability Scale

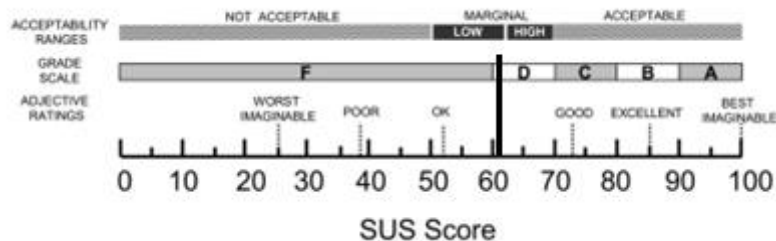
Pada pengujian aspek ini, analisis data dilakukan menggunakan metode analisis skala likert, yang cocok untuk kuesioner dengan metode ini. Data kuantitatif dalam penelitian akan diinterpretasikan sebagai data kualitatif melalui analisis skala Likert. Setelah data dari partisipan terkumpul, perhitungan data dilakukan sesuai dengan pedoman perhitungan. Hasil Evaluasi System Usability Scale dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

Tabel 4. Hasil Evaluasi System Usability Scale

Responden	Pernyataan										Nilai
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
R1	2	3	4	3	4	3	3	4	4	3	52.5
R2	4	5	2	3	3	4	2	2	2	4	37.5
R3	3	1	5	1	4	1	4	1	4	2	85
R4	3	3	4	3	4	2	3	2	3	3	60
R5	3	3	4	4	4	4	4	2	4	4	55
R6	4	3	4	2	4	2	4	2	4	2	72.5
R7	4	3	5	1	4	2	5	1	5	3	82.5
R8	4	4	5	4	4	3	4	2	4	4	60
R9	4	2	4	3	4	2	4	2	4	5	65
R10	4	2	4	5	5	2	5	1	5	4	72.5

R11	2	2	3	4	3	4	4	4	3	3	47.5
R12	4	2	4	2	4	3	4	3	4	3	67.5
R13	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	50
R14	4	2	3	2	4	4	4	4	4	4	57.5
R15	4	4	4	2	4	3	4	4	4	4	57.5
R16	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	52.5
R17	4	2	5	1	5	1	5	2	4	4	82.5
R18	3	4	2	4	4	2	4	1	3	2	57.5
R19	4	2	3	1	3	3	3	2	4	2	67.5
R20	3	4	3	4	2	3	2	4	2	4	32.5
Jumlah											1215
Nilai SUS											60,75

Berdasarkan hasil evaluasi usability menggunakan kuesioner *System Usability Scale* (SUS) terhadap 20 responden untuk website SMA Kemala Bhayangkari 1 Jakarta mendapati skor rata-rata sebesar 60,75 dengan tingkat penerimaan masuk ke kategori marginal low. *Grade scale* masuk dalam kategori D dan *adjective rating* masuk ke dalam kategori ok yang dapat dilihat pada gambar dibawah ini



Gambar 2. Hasil Persentase Skor SUS

Berdasarkan hasil rating tersebut dapat disimpulkan bahwa website SMA Kemala Bhayangkari 1 Jakarta memiliki tingkat *usability* yang cukup rendah atau masih dibawah rata-rata. Maka dari itu skor yang dihasilkan memiliki masalah pada *usability*, sehingga diperlukan beberapa perbaikan agar website memiliki *grade* yang lebih baik.

Analisis Kebutuhan Pengguna

Tahap ini akan menguraikan kebutuhan pengguna dari website SMA Kemala Bhayangkari 1 Jakarta. Hambatan yang dialami pengguna saat melakukan evaluasi desain awal akan dianalisis untuk memahami kebutuhan pengguna terhadap desain solusi. Informasi tentang kebutuhan pengguna kemudian akan dibahas dengan pemangku kepentingan untuk menilai kelayakan implementasi kebutuhan tersebut pada website.

Spesifikasi Kebutuhan

Hasil wawancara menunjukkan bahwa stakeholder dan pengguna menginginkan website yang informatif dengan desain menarik dan nyaman. Mereka juga berharap website memiliki tata letak yang baik dan fungsi yang terorganisir, sehingga informasi mudah ditemukan. Pemilihan warna dan ikon penting untuk mencerminkan identitas sekolah, sehingga pengguna dapat mengenali ciri khas dan karakter sekolah tersebut.

Pembuatan Persona

Tujuan pembuatan persona adalah untuk memberikan gambaran yang jelas kepada peneliti untuk bahan desain mengenai karakteristik pengguna system, tujuan pengguna, dan kebutuhan pengguna. Persona dibuat berdasarkan data yang diperoleh dari hasil wawancara dan hasil survei dalam konteks penggunaan. Persona ini mewakili pengguna dan *stakeholder* website SMA Kemala Bhayangkari 1 Jakarta. Data-data yang dimasukkan ke dalam persona adalah gabungan dari 20 responden yang direpresentasikan kelompok menjadi 5 responden. Tujuannya adalah agar fokus dan efektif dalam riset pengguna dengan waktu yang efisien dan lebih terarah, dengan kata lain pengurangan jumlah partisipan asli ini dibuat menjadi beberapa persona kunci.



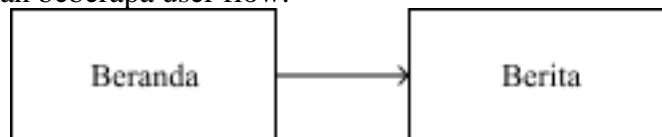
Gambar 3. User Persona

Ilustrasi tersebut menampilkan persona masyarakat pengguna website SMA Kemala Bhayangkari 1 Jakarta, mencakup informasi demografis, tujuan, kebutuhan, profil singkat, dan lingkungan sistem pengguna. Informasi demografis meliputi usia, jenis kelamin, pekerjaan, dan tingkat pendidikan. Tujuan mencakup hasil yang diinginkan pengguna. Profil singkat memberikan deskripsi ringkas pengguna. Lingkungan sistem mencakup kebiasaan teknologi pengguna, seperti jenis perangkat, browser, dan sumber koneksi internet.

Pembuatan Desain Awal Solusi

User Flow

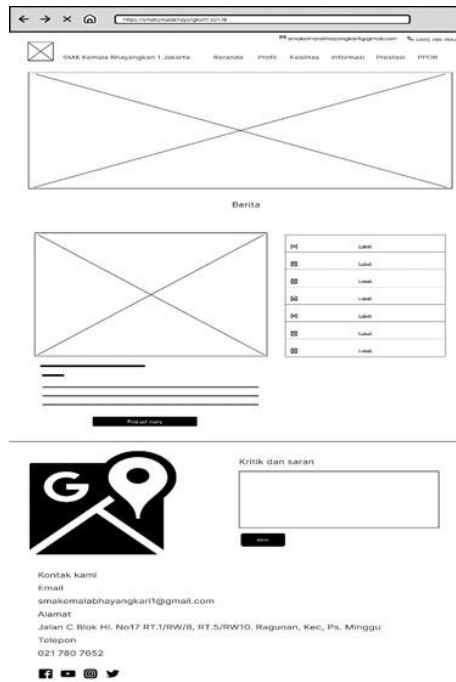
User flow merupakan proses atau urutan langkah yang harus dilakukan oleh pengguna dalam mengerjakan suatu task. User flow dapat dikatakan sebagai proses untuk mengidentifikasi langkah-langkah yang diperlukan oleh pengguna saat menggunakan suatu sistem atau aplikasi tertentu untuk mencapai suatu tujuan. Berikut merupakan beberapa user flow.



Gambar 4. User Flow

Wireframe

Sebelum mengimplementasikan desain solusi ke dalam website, langkah awal yang perlu dilakukan adalah membuat wireframe, yaitu kerangka dasar halaman-halaman website. Wireframe membantu perancang menggambarkan penempatan berbagai elemen di halaman website. Website lembaga ini dibuat menggunakan Figma, dengan desain solusi yang mempertimbangkan kebutuhan pengguna website SMA Kemala Bhayangkari 1 Jakarta. Berikut adalah wireframe desain solusi.



Gambar 5. Wireframe

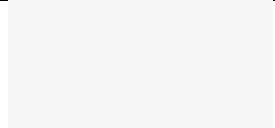


Tipografi



Desain solusi website SMA Kemala Bhayangkari 1 Jakarta Selatan menggunakan font Poppins dalam berbagai ukuran untuk judul dan konten. Poppins dipilih karena merupakan font sans-serif tanpa dekorasi tambahan pada ujung garis, memberikan kesan tegas dan kokoh. Font ini minimalis, modern, fleksibel, serta mudah dibaca di berbagai perangkat. Diciptakan oleh Indian Type Foundry, Poppins adalah font sans-serif geometris yang menarik dan sesuai dengan kebutuhan desain solusi.

Warna dan Ikon

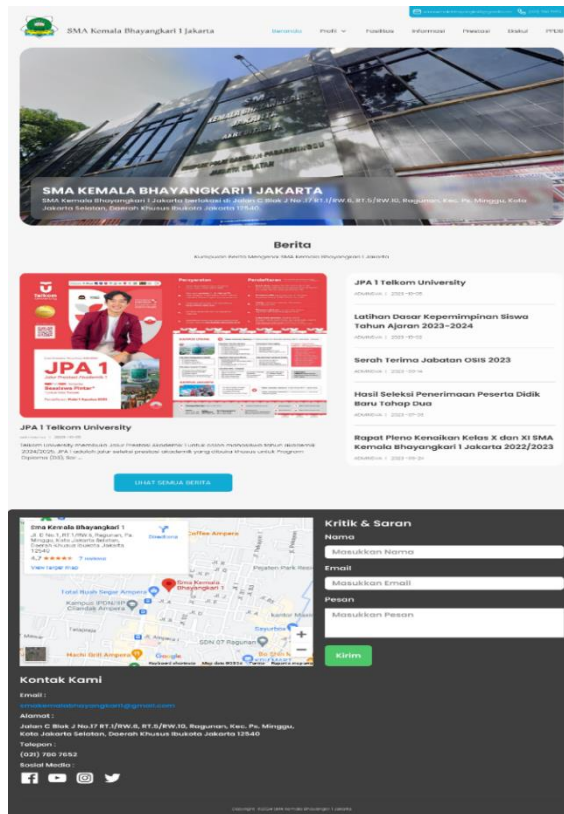
Untuk warna yang digunakan pada perancangan desain solusi website SMA Kemala Bhayangkari 1 Jakarta Selatan ini juga mengacu pada warna yang sudah ada pada sekolah dan mengambil warna seragam sekolah sebagai referensi. Berikut adalah tabel yang berisi skema warna beserta kode warna yang digunakan pada perancangan desain user interface website.

Tabel 5. Skema Warna

No	Warna	Kode Warna	Kegunaan
1		F6F6F6	Warna yang digunakan sebagai warna dasar pada setiap halaman
2		11ABD3	Warna yang digunakan untuk background kontak pada header serta beberapa button
3		3E3E3E	Warna yang digunakan pada bagian footer

4		4EC86A	Warna yang digunakan untuk beberapa button pada halaman
5		FDFDFD	Warna yang digunakan untuk fill isi konten pada halaman

Untuk ikon, peneliti menggunakan beberapa ikon yang dijadikan sebagai logo dan symbol pada website SMA Kemala Bhayangkari 1 Jakarta Selatan. Semua ikon yang digunakan pada perancangan desain solusi website SMA Kemala Bhayangkari 1 Jakarta Selatan dapat dilihat pada tabel dibawah ini.



Gambar 6. Prototype Halaman Beranda

No	Sumber	Ikon
1	SMA Kemala Bhayangkari 1 Jakarta Selatan	
2	Figma Asset Community	

Tabel 6. Ikon

Prototype

Pada tahap ini dilakukan tahap perancangan desain solusi untuk website SMA Kemala Bhayangkari 1 Jakarta dalam bentuk Wireframe High Fidelity Prototype. Prototype ini merupakan hasil akhir dari desain yang mengikuti Wireframe Low Fidelity yang kemudian diisi dengan konten atau informasi, warna, gambar dan sebagainya. Berikut adalah hasil desain solusi.

Evaluasi Desain Solusi

Setelah menyelesaikan desain solusi website SMA Kemala Bhayangkari 1 Jakarta Selatan, langkah berikutnya adalah evaluasi desain menggunakan System Usability Scale. Evaluasi melibatkan partisipan yang sama seperti sebelumnya untuk menghindari bias dan memungkinkan perbandingan antara desain awal dan solusi. Hasil evaluasi desain solusi kemudian akan dianalisis dan dibandingkan dengan hasil evaluasi desain awal.

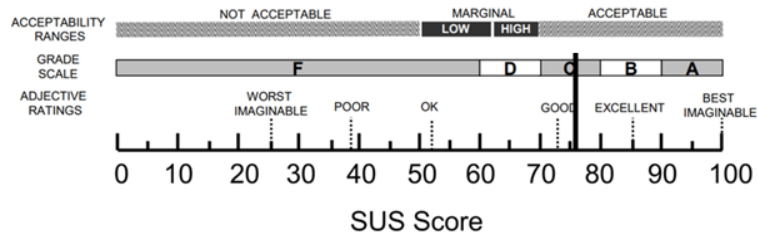
Hasil Evaluasi *System Usability Scale*

Seperti pada evaluasi desain awal, partisipan diberikan tugas sebelum evaluasi untuk memberikan pengalaman yang akurat. Evaluasi desain solusi juga dilakukan dengan metode System Usability Scale menggunakan pertanyaan dan responden yang sama.

Tabel 7. Hasil Pengujian Skor SUS Pada Desain Solusi

Responden	Pernyataan										Nilai
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
R1	4	1	4	1	4	1	4	3	4	1	82.5
R2	5	2	5	3	4	1	5	2	4	2	82.5
R3	4	1	4	2	4	1	4	1	4	1	85
R4	4	1	4	3	5	2	5	2	4	2	80
R5	5	2	4	2	4	1	5	1	5	2	87.5
R6	4	2	5	2	5	1	4	1	4	3	82.5
R7	3	2	4	2	4	2	4	2	4	3	70
R8	4	2	4	2	4	1	3	2	4	2	75
R9	4	3	4	2	4	2	4	1	4	2	75
R10	4	3	3	2	5	2	4	1	4	3	72.5
R11	5	2	4	2	4	1	5	2	3	2	80
R12	5	3	5	1	5	1	5	1	4	3	87.5
R13	5	2	5	2	4	1	4	2	4	3	80
R14	4	3	4	2	5	2	5	2	3	4	70
R15	3	2	4	2	4	2	3	3	4	2	67.5
R16	4	3	5	2	4	3	5	2	4	2	75
R17	3	3	5	3	5	2	4	2	5	3	72.5
R18	3	2	5	4	5	2	5	2	4	3	72.5
R19	4	2	4	3	4	2	4	3	5	3	70
R20	4	3	5	3	4	3	3	2	5	2	70
Jumlah										1215	
Nilai SUS										76,87	

Berdasarkan hasil evaluasi usability menggunakan kuesioner *System Usability Scale* (SUS) terhadap 20 responden untuk website SMA Kemala Bhayangkari 1 Jakarta, diperoleh skor rata-rat sebesar 76,87, skor ini termasuk ke dalam kategori acceptable atau memuaskan. *Grade scale* masuk dalam kategori C dan *adjective rating* masuk ke dalam kategori good yang dapat dilihat pada gambar 4.2.



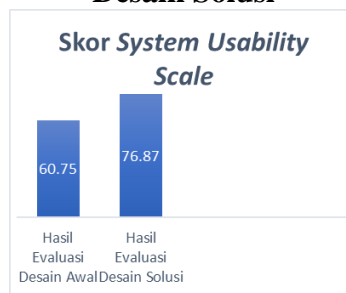
Gambar 7 Hasil Persentase Skor SUS

Berdasarkan hasil rating di atas dapat disimpulkan bahwa website SMA Kemala Bhayangkari 1 Jakarta memiliki tingkat *usability* yang cukup tinggi atau di atas rata-rata. Dengan begitu *prototype* dapat digunakan lebih lanjut untuk memenuhi kebutuhan pengguna.

Analisi Perbandingan

Dalam evaluasi System Usability Scale (SUS) pada desain awal dan juga evaluasi SUS pada desain solusi, 20 partisipan telah mengisi kuesioner SUS yang terdiri dari 10 pertanyaan. Kuesioner yang sama telah diisi oleh 20 partisipan baik pada evaluasi desain awal maupun saat mengevaluasi desain solusi. Grafik di bawah ini menunjukkan perbandingan nilai SUS dari hasil evaluasi desain awal dan desain solusi. Kedua grafik tersebut ditampilkan bersama-sama untuk memungkinkan perbandingan di antara keduanya.

Grafik 1 Perbandingan Nilai SUS dan Hasil Evaluasi Desain Awal dan Desain Solusi



Grafik di atas menunjukkan hasil kuesioner System Usability Scale (SUS) yang membandingkan skor rata-rata antara desain awal dan desain solusi. Desain awal website SMA Kemala Bhayangkari 1 Jakarta mendapat skor rata-rata 60,75, masuk kategori marginal low (kurang memuaskan), dengan skala grade D dan penilaian adjektif "ok." Setelah perbaikan desain menggunakan metode Human Centered Design (HCD), skor rata-rata meningkat menjadi 76,87, masuk kategori acceptable (memuaskan), dengan skala grade C dan penilaian adjektif "good."

PEMBAHASAN

Penelitian ini menggunakan metode Human Centered Design (HCD) untuk merancang user interface dan user experience website SMA Kemala Bhayangkari 1 Jakarta, serta metode System Usability Scale (SUS) untuk mengevaluasi kegunaan pengguna. HCD dipilih karena dapat menyesuaikan website dengan kebutuhan pengguna, sementara SUS digunakan untuk membandingkan desain awal dan desain solusi.

Dari wawancara dan evaluasi awal SUS, ditemukan masalah yang dihadapi pengguna terkait pengetahuan dan pengalaman menggunakan website. Peneliti kemudian menganalisis konteks dan kebutuhan pengguna untuk memahami tujuan dan lingkungan sistem pengguna, yang menjadi dasar pembuatan desain solusi.

Setelah desain solusi selesai, evaluasi menggunakan SUS menunjukkan skor 76,87, dengan tingkat penerimaan masuk kategori acceptable atau memuaskan, grade scale C, dan penilaian adjektif "good." Meskipun ada peningkatan dari skor awal 60,75, masih terdapat kekurangan dalam analisis dan perancangan, yang dapat dijadikan referensi untuk penelitian selanjutnya dalam pengembangan desain dan website.

REFERENCES

- Afina Erma Pradita. (2021). Evaluasi Usability dan Perancangan User Interfacemenggunakan Heuristic Evaluation dan Metode Lean Ux Dengan Standar Iso 13407 (Studi Kasus: RSSyarif Hidayatullah).
- Arief Purba Sakti., Riswan Septriayadi Sianturi., & Agi Putra Kharisma. (2022). Evaluasi User Experience Aplikasi Mobile Belanja Online dengan Metode Design Thinking (Studi Kasus Lazada).
- Faud Rahmatullah (2022) Evaluasi Ui/Ux Website E-Learning Uin Suska Riau Menggunakan System Usability Scale Dan Heuristic Evaluation.
- Handiwidjojo, W., & Ernawati, L. (2016). Pengukuran Tingkat Ketergunaan (Usability) Sistem Informasi Keuangan Studi Kasus: Duta Wacana Internal Transaction (Duwit). *JUI SI*, 02(01).
- Hasna, R. N., Tolle, H., & Wijoyo, S. H. (2020). *Evaluasi dan Perancangan User Experience menggunakan Metode Human Centered Design dan Heuristic Evaluation pada Aplikasi Dunia Games* (Vol. 4, Issue 4).
- J Rubin, D. C. (n.d.). *Handbook of usability testing: how to plan, design and conduct effective tests*. John Wiley & Sons.
- Marc Hassenzahl & Noam Tractinsky. (2006). *User experience – a research agenda*.
- Parwaningsuci, Wi. (2018). *Perbaikan User Interface Website Badan Narkotika Nasional Provinsi Jawa Timur Menggunakan Pendekatan Human-Centered Design*.
- Riana Munawarrohman (2022). Peningkatan Usability Melalui Perancangan User Interface Dengan Metode Human Centered Design Pada Website Sekolah Menengah PERTAMA (Studi Kasus: MTs Mathla'ul Anwar Pusat Menes).
- Sabri Balafif. (2022). *Analisis Website Menggunakan Heuristic Evaluation Berbasis Severity Ratings Dan Sistem Usability Scale*.
- Setiadi, A. R., & Setiaji, H. (2020). *Perancangan UI/UX menggunakan pendekatan HCD (Human- Centered design) pada website Thriftdoor*.
- Sirojul Lael, Rini Mayasari, & Kamal Prihandani. (2022). *Implementasi Ui/Ux Pada Pembayaran Pelanggan Internet Rumah Menggunakan Metode User Centered Design (Studi Kasus PT Atlas Lintas Indonesia)* (Vol. 4).
- Susilo, E., Danang Wijaya, F., & Hartanto, R. (2018). Perancangan dan Evaluasi User Interface Aplikasi Smart Grid Berbasis Mobile Application. In *JNTETI* (Vol. 7, Issue 2).
- Chika Apsari Dinda, Herman Tolle, & Rento Inddah Rokhmawati. (2021). Perancangan Desain Interaksi Modul Informasi Objek Kesehatan Pada Aplikasi Malang Sehat Dengan Menggunakan Metode Human-Centered Design (HCD). (Vol. 5).
- Kurnianto Tri Nugroho, Bagus Julianto, & Danny Febryan Nur, MS. (2022). Usability Testing Pada Sistem Informasi Manajemen AKN Pacitan Menggunakan Metode System Usability Scale. (Vol. 11).

- Nirsal, Syafriadi, & Nur Afikas Firanti. (2023). Perancangan UI/UX Sistem Informasi Penilaian Seminar dan Skripsi Pendekatan Human Centered Design. (Vol. 4).
- Ikrima Nuha Arifin, Herman Tolle & Retno Indah Rokhmawati. (2019). Evaluasi dan Perancangan User Interface Untuk Meningkatkan User Experience Menggunakan Metode Human Centered Design dan Heuristic Evaluation Pada Aplikasi Ezyschool. (Vol. 3).
- I Gede Iwan Sudipa. (2023). Metode Penelitian Bidang Ilmu Informatika (Teori & Referensi Berbasis Studi Kasus).