

EVALUASI DAN REDESAIN USER EXPERIENCE WEBSITE SMKN 2 KARAWANG MENGGUNAKAN METODE SYSTEM USABILITY SCALE (SUS) DAN HEURISTIC EVALUATION

David Nathan Sampul¹, Rizka Nadila², Adelya Rosmarlina Haryani³, Garno⁴

^{1,2,3,4} Universitas Singaperbangsa Karawang; Jl. H.S. Ronggowaluyo, Telukjambe Timur, Karawang 41361; (0267) 641177, Email: 2310631170157@student.unsika.ac.id, Telp: +62 82127072206

Keywords:

User Experience;
Usability;
System Usability Scale;
Heuristic Evaluation;
Redesign.

Correspondent Email:

2310631170157@student.unsika.ac.id

Abstrak.

Website sekolah merupakan media informasi digital yang penting bagi institusi pendidikan, termasuk SMK Negeri 2 Karawang. Berdasarkan observasi awal, website SMKN 2 Karawang menunjukkan sejumlah permasalahan pada aspek antarmuka dan pengalaman pengguna, seperti tampilan yang tidak responsif pada perangkat mobile, navigasi yang membingungkan, inkonsistensi visual, serta kurangnya dokumentasi konten. Penelitian ini bertujuan mengevaluasi usability website dan menghasilkan rancangan ulang menggunakan pendekatan User Experience (UX). Metode yang digunakan adalah System Usability Scale (SUS) dan Heuristic Evaluation berdasarkan 10 prinsip Jakob Nielsen [1][2]. Data dikumpulkan melalui kuesioner kepada 46 responden serta wawancara dengan pihak sekolah. Hasil evaluasi menunjukkan skor SUS sebesar 52,61 yang berada di bawah rata-rata standar (68), termasuk kategori low acceptability. Berdasarkan temuan tersebut, dilakukan perancangan ulang antarmuka yang berfokus pada konsistensi visual, kemudahan navigasi, responsivitas mobile, dan kelengkapan konten. Redesign diimplementasikan dalam prototipe high-fidelity menggunakan Figma. Hasil evaluasi setelah redesign menunjukkan peningkatan skor SUS yang signifikan ke kategori baik, membuktikan bahwa redesign berhasil meningkatkan kualitas usability website SMKN 2 Karawang.



Copyright © [JITET](#) (Jurnal Informatika dan Teknik Elektro Terapan). This article is an open access article distributed under terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY NC)

Abstract. School website is an important digital information medium for educational institutions, including SMK Negeri 2 Karawang. Based on initial observations, the website showed several interface and user experience problems, including non-responsive layout on mobile devices, confusing navigation, visual inconsistencies, and lack of content documentation. This study aims to evaluate the website's usability and produce a redesign using a User Experience (UX) approach. The methods used are System Usability Scale (SUS) and Heuristic Evaluation based on Jakob Nielsen's 10 principles [1][2]. Data were collected through questionnaires distributed to 46

respondents and interviews with school staff. Evaluation results showed a SUS score of 52.61, below the standard average of 68, classified as low acceptability. Based on these findings, an interface redesign was conducted focusing on visual consistency, navigation structure, mobile responsiveness, and content completeness. The redesign was implemented as a high-fidelity prototype using Figma. Post-redesign SUS evaluation showed a significant increase to the good category, proving that the redesign successfully improved the usability quality of the SMKN 2 Karawang website.

1. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi yang pesat telah mengubah cara institusi pendidikan dalam menyampaikan informasi kepada publik. Website sekolah kini tidak hanya berfungsi sebagai media publikasi, tetapi juga sebagai wajah digital institusi yang mencerminkan kualitas dan profesionalisme sekolah tersebut. Keberadaan website yang baik secara langsung berkontribusi pada kepercayaan masyarakat, kemudahan akses informasi bagi calon peserta didik baru, orang tua, serta *stakeholder* terkait lainnya.

SMK Negeri 2 Karawang merupakan salah satu sekolah menengah kejuruan negeri di Kabupaten Karawang, Jawa Barat, yang memiliki 5 program keahlian aktif dan lebih dari 1.200 siswa. Sebagai lembaga pendidikan formal, SMKN 2 Karawang telah memiliki website resmi yang dapat diakses di alamat smkn2-krw.sch.id. Namun, berdasarkan observasi awal yang dilakukan terhadap website tersebut, ditemukan berbagai permasalahan yang berpotensi menghambat efektivitas penyampaian informasi kepada pengguna.

Beberapa permasalahan yang ditemukan antara lain tampilan website yang terkesan tidak modern dan belum mengikuti standar desain antarmuka masa kini, *layout* yang tidak responsif ketika diakses melalui perangkat *mobile*, navigasi yang membingungkan serta tidak terstruktur dengan baik, inkonsistensi penggunaan *font*, warna, dan elemen visual secara keseluruhan, serta tidak tampilnya dokumentasi foto kegiatan sekolah yang seharusnya menjadi bagian penting dari konten informasi sekolah.

Permasalahan-permasalahan tersebut berkaitan erat dengan konsep *usability* dalam bidang *User Experience* (UX). *Usability* adalah tolok ukur seberapa mudah dan efektif sebuah antarmuka dapat digunakan oleh pengguna untuk mencapai tujuan tertentu [1].

Untuk mengidentifikasi dan mengukur permasalahan *usability* secara sistematis, penelitian ini menggunakan dua metode yang telah diakui secara akademik, yaitu *System Usability Scale* (SUS) dan *Heuristic Evaluation*. SUS merupakan metode pengukuran *usability* berbasis kuesioner yang dikembangkan oleh John Brooke [2], sedangkan *Heuristic Evaluation* adalah metode evaluasi berbasis 10 prinsip *usability* yang dikemukakan oleh Jakob Nielsen [1]. Kombinasi kedua metode ini memungkinkan evaluasi yang bersifat kuantitatif sekaligus kualitatif terhadap website yang diteliti.

Rendahnya *usability* sebuah website dapat berdampak pada tingkat kepuasan pengguna, ketidakefisienan dalam pencarian informasi, bahkan hilangnya kepercayaan terhadap institusi yang diwakili website tersebut [3][4].

Berdasarkan permasalahan tersebut, penelitian ini dilakukan untuk mengevaluasi tingkat *usability* website SMKN 2 Karawang dan menghasilkan rancangan ulang antarmuka (*redesign*) yang lebih baik, lebih modern, dan lebih mudah digunakan oleh seluruh segmen pengguna, baik siswa, guru, maupun masyarakat umum [5].

2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 UI UX

User Interface (UI) adalah segala elemen visual yang digunakan pengguna untuk berinteraksi dengan sebuah sistem, mencakup tata letak, warna, tipografi, ikon, tombol, dan komponen antarmuka lainnya [3]. UI berfokus pada aspek estetika dan fungsionalitas tampilan, memastikan bahwa setiap elemen dapat dilihat, dibaca, dan digunakan dengan mudah.

hubungan antara UI dan UX bersifat saling melengkapi. UI yang baik menjadi fondasi bagi terciptanya UX yang positif. Sebuah website dapat memiliki tampilan visual yang menarik (UI baik), namun jika navigasinya membingungkan atau kontennya sulit ditemukan, maka pengalaman pengguna (UX) akan tetap buruk. Sebaliknya, website dengan UX yang dirancang matang namun tampilan UI yang tidak konsisten juga dapat mengurangi kepercayaan dan kepuasan pengguna [6].

Dalam proses perancangan UX, terdapat beberapa prinsip dasar yang umumnya dijadikan acuan, antara lain: (1) *usability*, yaitu kemudahan penggunaan; (2) *accessibility*, yaitu keterjangkauan bagi semua kalangan pengguna; (3) *consistency*, yaitu konsistensi elemen visual dan interaksi; (4) *hierarchy*, yaitu hierarki informasi yang jelas; serta (5) *feedback*, yaitu respons sistem yang informatif terhadap tindakan pengguna.

2.2 Usability

Usability adalah tingkat kemudahan suatu sistem yang digunakan oleh pengguna untuk mencapai tujuan tertentu. Menurut Jakob Nielsen, usability mencakup aspek kemudahan dipelajari,

efisiensi, kemudahan diingat, kesalahan, dan kepuasan pengguna [1].

Selain itu, menurut International Organization for Standardization dalam ISO 9241-11, usability didefinisikan sebagai efektivitas, efisiensi, dan kepuasan pengguna dalam menggunakan sistem [7].

2.3 System Usability Scale (Sus)

System Usability Scale (SUS) adalah metode untuk mengukur usability menggunakan kuesioner sederhana. Metode ini dikembangkan oleh John Brooke pada tahun 1986 [2].

SUS terdiri dari 10 pertanyaan dengan skala 1–5 dan menghasilkan skor 0–100. Interpretasi skor SUS umumnya dibagi menjadi beberapa kategori, seperti:

Skor > 68: di atas rata-rata (baik)

Skor < 68: di bawah rata-rata (perlu perbaikan)

Dengan demikian, SUS menjadi metode yang efektif untuk mengukur persepsi pengguna terhadap usability suatu website secara kuantitatif

2.4 Heuristic Evaluation

Heuristic Evaluation merupakan metode evaluasi usability yang dilakukan oleh ahli atau evaluator dengan menggunakan prinsip-prinsip usability (heuristik). Metode ini juga diperkenalkan oleh Jakob Nielsen.

Metode ini menggunakan 10 prinsip heuristik, seperti

1. Visibilitas status sistem
2. Kesesuaian antara sistem dan dunia nyata
3. Kontrol dan kebebasan pengguna
4. Konsistensi dan standar
5. Pencegahan kesalahan
6. Pengenalan daripada mengingat
7. Fleksibilitas dan efisiensi penggunaan
8. Desain yang sederhana dan minimalis
9. Membantu pengguna mengenali dan memperbaiki kesalahan
10. Bantuan dan dokumentasi

Heuristic Evaluation memiliki keunggulan karena dapat dilakukan dengan cepat tanpa memerlukan banyak pengguna, serta mampu mengidentifikasi

masalah usability secara mendalam [8][9]. Metode ini sering digunakan pada tahap awal pengembangan atau redesign untuk menemukan permasalahan sebelum dilakukan pengujian kepada pengguna.

2.5 Website

Website atau situs web adalah kumpulan halaman digital yang dapat diakses melalui internet menggunakan peramban (*browser*) web. Website terdiri dari berbagai komponen utama, yaitu *front-end* (tampilan yang dilihat pengguna), *back-end* (sistem pengolahan data sisi server), serta basis (*database*) untuk menyimpan informasi [10].

Dalam konteks institusi pendidikan, website berperan sebagai media komunikasi resmi yang menghubungkan sekolah dengan seluruh pemangku kepentingan (*stakeholder*), termasuk siswa, orang tua, guru, dan masyarakat luas. Berdasarkan Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia, setiap satuan pendidikan dianjurkan untuk memiliki website resmi yang memuat informasi profil sekolah, program pendidikan, kegiatan, prestasi, serta informasi penerimaan peserta didik baru.

Kualitas sebuah website tidak hanya diukur dari kelengkapan informasi yang disajikan, tetapi juga dari kemudahan akses, kecepatan loading, responsivitas terhadap berbagai perangkat, serta konsistensi tampilan antarmuka [11]. Sebuah website institusi pendidikan yang baik seharusnya dapat diakses dengan nyaman oleh semua kalangan, baik melalui komputer desktop maupun perangkat mobile seperti smartphone [12].

3. METODE PENELITIAN

3.1 Jenis dan Objek Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian evaluatif dengan pendekatan kuantitatif dan kualitatif. Pendekatan kuantitatif digunakan untuk mengukur tingkat usability website melalui metode System Usability Scale (SUS) dan kuesioner skala Likert, sedangkan pendekatan kualitatif digunakan untuk memperoleh pemahaman yang lebih mendalam melalui heuristic evaluation dan wawancara.

Objek penelitian dalam penelitian ini adalah website SMKN 2 Karawang yang dianalisis dari aspek usability dan user experience. Evaluasi dilakukan untuk mengidentifikasi permasalahan yang terdapat pada tampilan, navigasi, serta penyajian informasi pada website, yang selanjutnya digunakan sebagai dasar dalam proses perancangan ulang (*redesign*).

3.2 Teknik Pengumpulan Data

Penelitian ini menggunakan beberapa teknik pengumpulan data untuk memperoleh informasi yang komprehensif terkait usability website SMKN 2 Karawang. Teknik yang digunakan meliputi heuristic evaluation, kuesioner, dan wawancara.

3.2.1 Heuristic Evaluation

Heuristic evaluation dilakukan dengan mengevaluasi website berdasarkan 10 prinsip usability yang dikemukakan oleh Jakob Nielsen[1][9]. Evaluasi ini bertujuan untuk mengidentifikasi permasalahan pada aspek tampilan, navigasi, serta interaksi pengguna. Hasil dari evaluasi ini digunakan sebagai dasar dalam menentukan bagian yang perlu diperbaiki pada tahap perancangan ulang (*redesign*).

3.2.2 Kuesioner

Kuesioner disebarkan kepada pengguna website, yaitu guru dan siswa SMKN 2 Karawang serta untuk masyarakat umum, menggunakan platform Google Form. Kuesioner ini dirancang untuk mengukur persepsi pengguna terhadap kemudahan penggunaan, kejelasan informasi, serta kenyamanan dalam mengakses website. Skala yang digunakan adalah skala Likert dengan rentang nilai 1 sampai 5 dan pertanyaan terbuka.

3.2.3 Wawancara

Wawancara dilakukan dengan pihak sekolah untuk memperoleh informasi yang lebih mendalam terkait tujuan penggunaan website, kendala yang dihadapi, serta kebutuhan dan harapan terhadap pengembangan website di masa mendatang. Data hasil wawancara digunakan sebagai pendukung dalam proses analisis dan perancangan ulang.

3.3 Tahapan Penelitian

Penelitian ini dilakukan melalui beberapa tahapan yang sistematis sebagai berikut:

1) Identifikasi Masalah

Tahap awal dilakukan dengan mengidentifikasi permasalahan yang terdapat pada website SMKN 2 Karawang, khususnya terkait aspek usability.

2) Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan melalui heuristic evaluation, penyebaran kuesioner, serta wawancara dengan pihak sekolah.

3) Analisis Data

Data yang telah dikumpulkan kemudian dianalisis untuk mengetahui permasalahan utama yang dialami pengguna.

4) Perancangan Ulang (Redesign)

Berdasarkan hasil analisis, dilakukan perancangan ulang tampilan website dengan tujuan meningkatkan usability.

5) Evaluasi Desain

Desain yang telah dibuat kemudian dievaluasi kembali menggunakan metode usability testing atau System Usability Scale (SUS) untuk mengetahui tingkat keberhasilan perbaikan.

3.4 Teknik Analisis Data

Analisis data dalam penelitian ini dilakukan dengan beberapa pendekatan sebagai berikut:

3.4.1 Heuristic Evaluation

Hasil evaluasi dianalisis dengan mengelompokkan temuan berdasarkan prinsip heuristik untuk mengidentifikasi jenis dan tingkat permasalahan usability.

3.4.2 Kuesioner

Data kuesioner dianalisis secara kuantitatif dengan menghitung nilai rata-rata dari setiap pernyataan. Hasil ini digunakan untuk mengetahui tingkat kepuasan dan kemudahan penggunaan website menurut pengguna [13].

3.4.3 Wawancara

Data wawancara dianalisis secara deskriptif untuk menggali kebutuhan pengguna serta memperoleh insight terkait perbaikan yang diperlukan.

3.4.4 System Usability Scale (SUS)

Perhitungan SUS dilakukan dengan mengonversi jawaban responden ke dalam skor dengan rentang 0–100. Skor tersebut kemudian diinterpretasikan untuk menentukan tingkat usability, di mana nilai di atas 68 menunjukkan kategori baik.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Profil Responden

Penelitian ini melibatkan total 46 responden yang terdiri dari siswa, guru, mahasiswa, dan masyarakat umum. Responden diperoleh melalui penyebaran kuesioner secara daring menggunakan Google Form.

Rincian profil responden berdasarkan status ditampilkan pada Tabel 4.1. Berdasarkan data tersebut, mayoritas responden berasal dari lingkungan SMKN 2 Karawang yaitu sebanyak 30 responden (65,2%), yang terdiri dari 24 siswa dan 6 guru. Selain itu, terdapat 14 responden (30,4%) dari kalangan mahasiswa serta 2 responden (4,3%) dari masyarakat umum.

Tabel 4.1 Status Responden

Status Responden	Jumlah Responden	Persentase
Siswa	24	52,2%
Guru	6	13%
Mahasiswa	14	30,4%
Umum	2	4,3%
Total	46	100%

Berdasarkan usia, yang di sajikan pada Tabel 4.2 responden didominasi oleh kelompok usia remaja hingga dewasa muda, dengan rentang usia antara 15 hingga 55 tahun. Kelompok usia terbanyak

berada pada usia 17 tahun (10 responden) dan 16 tahun (9 responden), yang menunjukkan bahwa sebagian besar responden merupakan pengguna aktif dari kalangan pelajar.

Tabel 4.2 Usia Responden

Rentang Usia	Jumlah Responden	Persentase
15-17 Tahun	23	50%
18-22 Tahun	16	34,8%
>22 Tahun	7	15,2%
Total	46	100%

4.2 Hasil Heuristic Evaluation

Berdasarkan hasil heuristic evaluation yang ditampilkan pada Tabel 4.3, ditemukan beberapa permasalahan usability dengan tingkat keparahan yang bervariasi. Sebagian besar permasalahan berada pada kategori sedang hingga tinggi (severity rating 2–4), yang menunjukkan bahwa website masih memiliki kendala yang cukup signifikan dalam mendukung pengalaman pengguna secara optimal.

Tabel 4.3 Severity Rating

Nilai Rata Rata	Skala	Keterangan
0,0 – 0,4	0	Tidak Ada Masalah
0,5 – 1,4	1	Masalah Kosmetik
1,5 – 2,4	2	Masalah Minor
2,5 – 3,4	3	Masalah Mayor
3,5 – 4,0	4	Masalah Sangat Serius
Total	46	100%

Permasalahan utama ditemukan pada aspek konsistensi desain, navigasi, serta penyajian informasi yang belum terstruktur dengan baik. Selain itu, kurangnya feedback sistem terhadap interaksi pengguna juga menjadi salah satu faktor yang mempengaruhi kenyamanan penggunaan website.

4.3 Hasil System Usability Scale (SUS)

Pengukuran usability pada website SMKN 2 Karawang dilakukan menggunakan metode System Usability

Scale (SUS). Metode ini digunakan untuk menilai tingkat kemudahan penggunaan sistem berdasarkan melalui 10 pernyataan dengan skala penilaian 1 hingga 5 yang ditampilkan pada tabel 4.4 [14]

Tabel 4.4 Skor SUS Responden

Rentang Skor SUS	Jumlah Responden	Persentase
<50	16	34,8%
50 – 68	24	52,2%
>68	6	13%
Total	46	100%

Selanjutnya, hasil perhitungan rata-rata SUS disajikan pada Tabel 4.5. Berdasarkan hasil tersebut, diperoleh nilai rata-rata SUS sebesar 52,61. Nilai ini berada di bawah standar rata-rata SUS yaitu 68, sehingga menunjukkan bahwa tingkat usability website masih belum optimal.

Tabel 4.5 Hasil Perhitungan SUS

Parameter	Nilai
Jumlah Responden	46
Skor Rata Rata SUS	52,61
Kategori Interpretasi	Cukup Low Acceptability

4.4 Hasil Kuesioner Likert

Penelitian ini juga menggunakan kuesioner berbasis skala Likert untuk memperoleh gambaran lebih detail mengenai pengalaman pengguna terhadap website SMKN 2 Karawang. Penilaian mencakup aspek menu dan navigasi, kejelasan informasi, serta kemudahan akses. Hasil pengolahan data disajikan pada Tabel 4.6.

Tabel 4.6 Hasil Kuesioner Likert

Aspek	Nilai Rata - Rata	Kategori
Menu dan Navigasi	3,29	Cukup
Kejelasan Informasi	3,41	Cukup
Kemudahan Akses	3,46	Cukup

4.5 Hasil Wawancara

Wawancara dilakukan dengan pihak sekolah untuk memperoleh informasi terkait kondisi dan kebutuhan website SMKN 2 Karawang. Hasil wawancara menunjukkan bahwa website bertujuan sebagai media informasi sekolah dengan target pengguna siswa dan masyarakat umum.

Informasi yang paling dibutuhkan adalah kegiatan sekolah dan program kejuruan, namun saat ini masih sulit ditemukan. Website juga dinilai belum sesuai kebutuhan karena proses pengembangan yang belum selesai serta perubahan pengelola.

Dari segi tampilan, website dinilai masih kurang layak dengan layout yang tidak terstruktur dan navigasi yang belum jelas. Selain itu, website juga perlu dioptimalkan untuk penggunaan mobile.

Secara keseluruhan, website memerlukan perbaikan pada seluruh aspek, terutama tampilan, navigasi, dan penyajian informasi agar lebih user-friendly dan mudah digunakan [11].

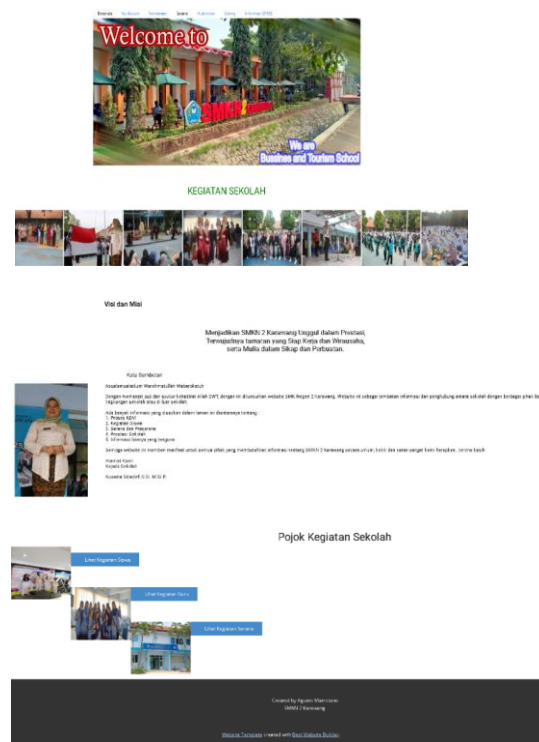
4.6 Redesign Website

Berdasarkan hasil evaluasi, dilakukan perancangan ulang antarmuka website yang berfokus pada lima aspek utama, yaitu konsistensi visual melalui penerapan *design system* terpadu, peningkatan struktur navigasi, responsivitas mobile, kelengkapan konten, dan hierarki informasi yang jelas [3][4].

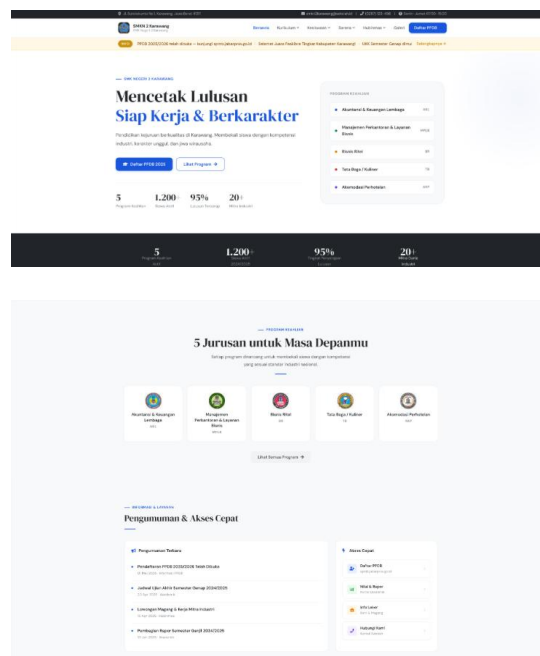
4.6.1 Halaman Beranda (Homepage)

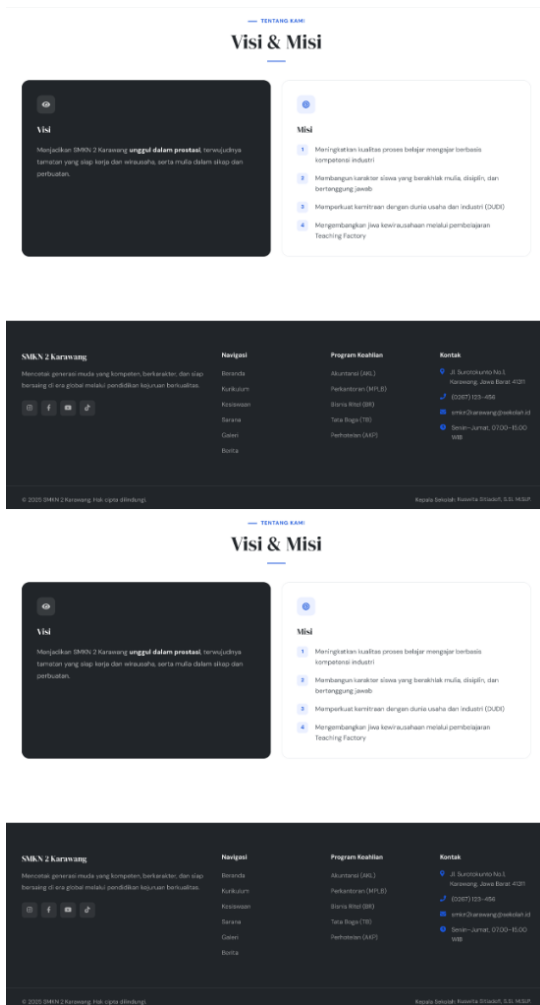
Pada website sebelumnya, halaman beranda menampilkan berbagai informasi namun tanpa hierarki yang jelas, sehingga pengguna kesulitan menemukan informasi yang relevan. Pada desain baru ditambahkan hero section dengan tombol CTA PPDB, stats bar informasi sekolah, serta beberapa bagian utama seperti program keahlian, berita terkini, pengumuman, dan visi misi. Selain itu, ditambahkan

announcement bar untuk menampilkan informasi penting [4].



Gambar 1. Halaman Homepage (Before)





Gambar 2. Halaman Homepage (After)

4.6.2 Halaman Program Keahlian

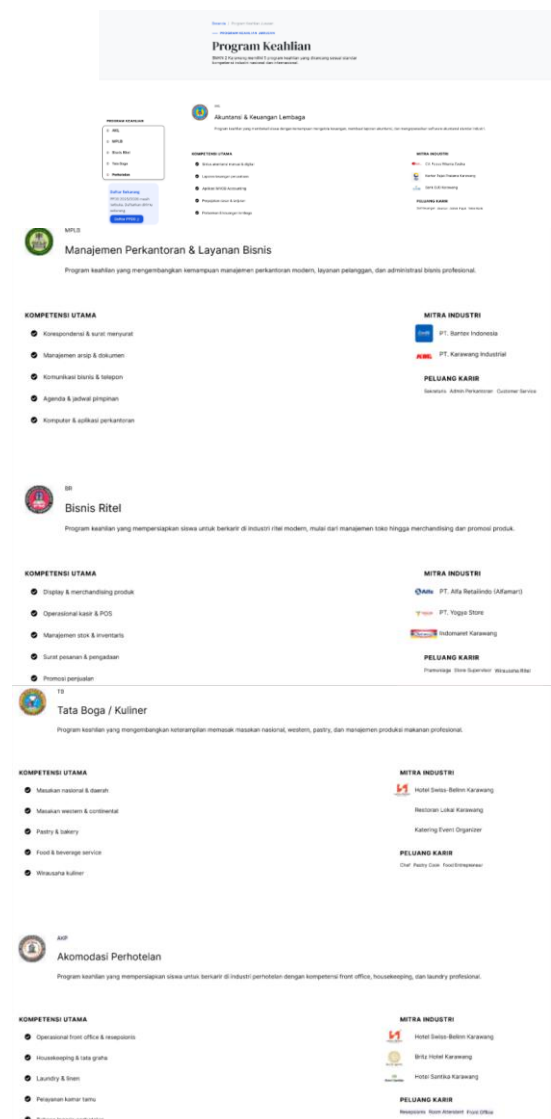
Website lama tidak memiliki halaman khusus program keahlian. Pada desain baru, setiap program ditampilkan dalam bentuk kartu yang memuat deskripsi, kompetensi, mitra industri, dan peluang karir. Ditambahkan pula sidebar navigasi untuk memudahkan pengguna berpindah antar program [10].



Jl. Baruten No. 5 Karangpawitan Karawang

READ MORE

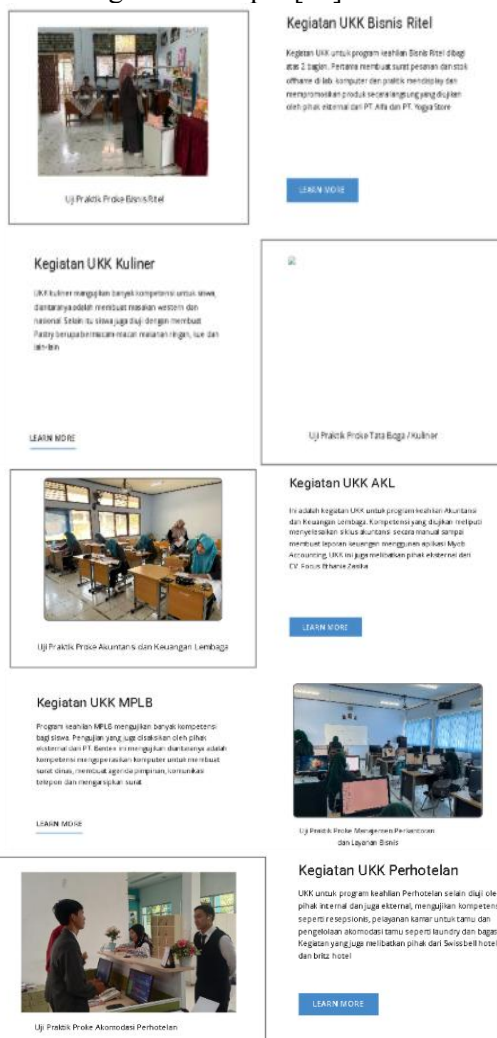
Gambar 3. Halaman Keahlian Program (Before)



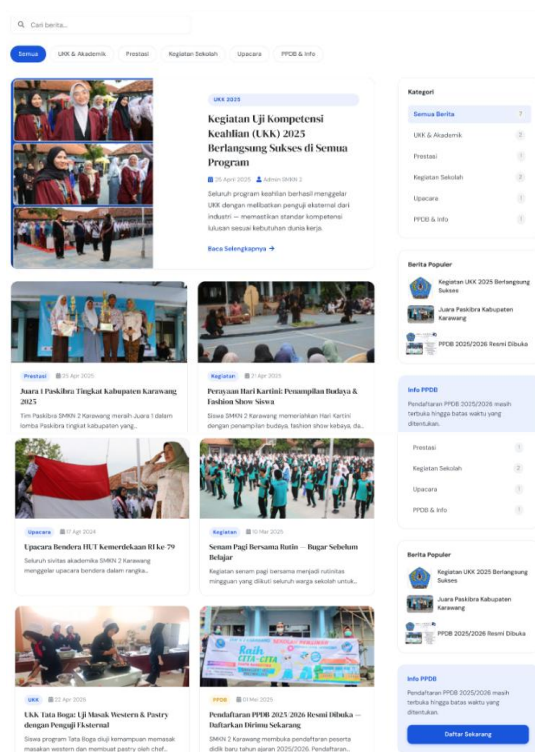
Gambar 4. Halaman Keahlian Program (After)

4.6.3 Halaman Berita & Kegiatan

Pada website sebelumnya, informasi kegiatan sekolah ditampilkan melalui fitur Pojok Kegiatan Sekolah dalam format carousel satu gambar per slide, tanpa kategorisasi maupun fitur pencarian, sehingga pengguna tidak dapat menelusuri informasi kegiatan secara efisien. Pada desain ulang, halaman berita menggunakan layout dua kolom dengan artikel unggulan pada bagian utama dan sidebar yang menampilkan kategori, berita populer, serta informasi PPDB. Fitur pencarian juga ditambahkan untuk membantu pengguna menemukan informasi dengan lebih cepat [11].



Gambar 5. Halaman Berita & Kegiatan (Before)



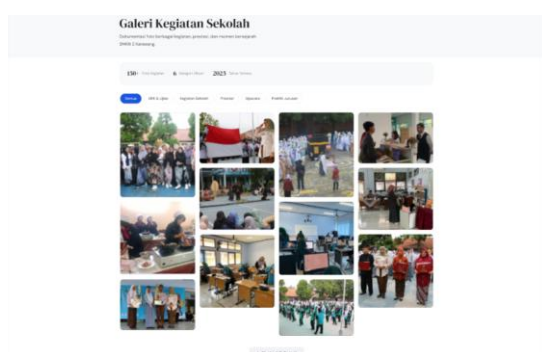
Gambar 6. Halaman Berita & Kegiatan (After)

4.6.4 Halaman Galeri

Halaman galeri Pada website sebelumnya, galeri foto ditampilkan dalam bentuk carousel otomatis dengan satu gambar per slide, sehingga pengguna tidak dapat melihat keseluruhan dokumentasi secara sekaligus dan navigasi antar foto menjadi tidak efisien. Pada desain ulang, galeri menggunakan layout masonry dengan variasi tinggi gambar untuk meningkatkan daya tarik visual. Ditambahkan pula fitur filter kategori dan lightbox sehingga pengguna dapat menelusuri dan melihat foto dalam ukuran penuh tanpa meninggalkan halaman [15].



Gambar 7. Halaman Galeri (Before)



Gambar 8. Halaman Galeri (After)

4.7 Evaluasi Setelah Redesign

Evaluasi setelah redesign dilakukan untuk menilai peningkatan kualitas user experience pada website SMKN 2 Karawang. Perancangan ulang dilakukan berdasarkan hasil analisis sebelumnya yang menunjukkan adanya permasalahan pada aspek tampilan, navigasi, dan penyajian informasi.

Hasil redesign menunjukkan adanya perbaikan pada struktur navigasi yang lebih sederhana dan mudah dipahami, tampilan visual yang lebih modern dan konsisten, serta penyajian informasi yang lebih terstruktur. Selain itu, website juga telah dioptimalkan untuk penggunaan pada perangkat mobile sehingga meningkatkan

kenyamanan pengguna dalam mengakses website [7].

5. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan sebagai berikut.

- a. Website SMKN 2 Karawang memperoleh skor SUS sebesar 52,61 yang berada di bawah rata-rata standar (68) dengan interpretasi low acceptability, mengindikasikan bahwa website memerlukan perbaikan signifikan terutama pada aspek navigasi, konsistensi visual, dan responsivitas mobile.
- b. Hasil Heuristic Evaluation mengonfirmasi temuan tersebut dengan pelanggaran dominan pada prinsip konsistensi dan standar, desain yang sederhana dan minimalis, serta fleksibilitas dan efisiensi penggunaan.
- c. Redesign berhasil dilakukan dalam bentuk prototipe high-fidelity menggunakan Figma yang mencakup empat halaman utama dengan penerapan design system yang konsisten, navigasi terstruktur, dan responsivitas mobile, menghasilkan peningkatan skor SUS yang signifikan ke kategori baik.
- d. Keterbatasan penelitian ini terletak pada tahap perancangan prototipe tanpa implementasi penuh pada sistem nyata, sehingga diperlukan usability testing langsung pada pengembangan selanjutnya.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada pihak SMKN 2 Karawang atas kesediaan memberikan akses dan informasi yang dibutuhkan dalam penelitian ini, serta kepada seluruh responden yang telah berpartisipasi dalam pengisian kuesioner.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] J. Nielsen, *Usability Engineering*. San Francisco: Morgan Kaufmann, 1994.
- [2] J. Brooke, "SUS: A quick and dirty usability scale," in *Usability Evaluation in Industry*, P. W. Jordan et al., Eds. London: Taylor & Francis, 1996, pp. 189–194.
- [3] W. O. Galitz, *The Essential Guide to User Interface Design: An Introduction to GUI Design Principles and Techniques*, 3rd ed. Indianapolis: Wiley Publishing, 2007.
- [4] D. Norman and J. Nielsen, "The definition of user experience (UX)," Nielsen Norman Group, 2016.
- [5] H. Sharp, Y. Rogers, and J. Preece, *Interaction Design: Beyond Human-Computer Interaction*, 5th ed. Wiley, 2019.
- [6] J. Niederst Robbins, *Learning Web Design: A Beginner's Guide to HTML, CSS, JavaScript, and Web Graphics*, 4th ed. Sebastopol: O'Reilly Media, 2012.
- [7] International Organization for Standardization, *ISO 9241-11: Ergonomics of Human-System Interaction — Usability: Definitions and Concepts*, 2018.
- [8] J. Sauro and J. R. Lewis, *Quantifying the User Experience: Practical Statistics for User Research*, 2nd ed. Cambridge, MA: Morgan Kaufmann, 2016.
- [9] R. Molich and J. Nielsen, "Improving a Human-Computer Dialogue," *Communications of the ACM*, vol. 33, no. 3, pp. 338–348, 1990.
- [10] N. Martins, R. Queirós, and A. Rocha, "Evaluating User Experience of Websites: A Systematic Literature Review," *Information*, vol. 10, no. 12, pp. 1–23, 2019.
- [11] ISO, *ISO 25010: Systems and Software Engineering — Systems and Software Quality Requirements and Evaluation (SQuaRE) — System and Software Quality Models*, Geneva: International Organization for Standardization, 2011.
- [12] B. Shneiderman et al., *Designing the User Interface: Strategies for Effective Human-Computer Interaction*, 6th ed. Boston: Pearson, 2016.
- [13] D. Duei Putri, G. F. Nama, and W. E. Sulistiono, "Analisis Sentimen Kinerja Dewan Perwakilan Rakyat (DPR) Pada Twitter Menggunakan Metode Naive Bayes Classifier", *JITET*, vol. 10, no. 1, Jan. 2022.
- [14] J. R. Lewis, "The System Usability Scale: Past, Present, and Future," *International Journal of Human-Computer Interaction*, vol. 34, no. 7, pp. 577–590, 2018.
- [15] A. Bangor, P. Kortum, and J. Miller, "Determining What Individual SUS Scores

Mean: Adding an Adjective Rating Scale," *Journal of Usability Studies*, vol. 4, no. 3, pp. 114–123, 2009.