

**ANALISA USER INTERFACE PADA WEBSITE SMK NEGERI 1 CIKARANG
BARAT UNTUK MENINGKATKAN USER EXPERIENCE MENGGUNAKAN
METODE SYSTEM USABILITY TESTING DAN METODE SYSTEM
USABILITY SCALE**

SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi salah satu persyaratan memperoleh gelar Sarjana Komputer
pada Program Studi Informatika



Disusun oleh:

NAMA : FEBRI WAHYU SETYAWAN

NIM : 18.11.2347

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA**

2022

**ANALISA USER INTERFACE PADA WEBSITE SMK NEGERI 1 CIKARANG
BARAT UNTUK MENINGKATKAN USER EXPERIENCE MENGGUNAKAN
METODE SYSTEM USABILITY TESTING DAN METODE SYSTEM
USABILITY SCALE**

SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi salah satu persyaratan memperoleh gelar Sarjana Komputer
pada Program Studi Informatika



Disusun oleh:

NAMA : FEBRI WAHYU SETYAWAN

NIM : 18.11.2347

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA**

2022

HALAMAN PERSETUJUAN

SKRIPSI

**ANALISA USER INTERFACE PADA WEBSITE SMK NEGERI 1 CIKARANG
BARAT UNTUK MENINGKATKAN USER EXPERIENCE MENGGUNAKAN
METODE SYSTEM USABILITY TESTING DAN METODE SYSTEM
USABILITY SCALE**

yang disusun dan diajukan oleh

Febri Wahyu Setyawan

18.11.2347

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 21 Juli 2022

Dosen Pembimbing,

Eli Pujastuti, M.Kom

NIK. 190302227

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

**ANALISA USER INTERFACE PADA WEBSITE SMK NEGERI 1 CIKARANG
BARAT UNTUK MENINGKATKAN USER EXPERIENCE MENGGUNAKAN
METODE SYSTEM USABILITY TESTING DAN METODE SYSTEM
USABILITY SCALE**

yang disusun dan diajukan oleh

Febri Wahyu Setyawan

18.11.2347

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 21 Juli 2022

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

Acihmah Sidauruk, M.Kom
NIK. 190302238

Donni Prabowo, M.Kom
NIK. 190302253

Eli Pujastuti, M.Kom
NIK. 190302227

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer

Tanggal 21 Juli 2022

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER

Hanif Al Fatta, S.Kom., M.Kom.
NIK. 190302096

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertandatangan di bawah ini,

Nama mahasiswa : Febri Wahyu Setyawan

NIM : 18.11.2347

Menyatakan bahwa Skripsi dengan judul berikut:

**ANALISA USER INTERFACE PADA WEBSITE SMK NEGERI 1 CIKARANG
BARAT UNTUK MENINGKATKAN USER EXPERIENCE MENGGUNAKAN
METODE SYSTEM USABILITY TESTING DAN SYSTEM USABILITY SCALE**

Dosen Pembimbing : Eli Pujastuti, M.Kom

1. Karya tulis ini adalah benar-benar ASLI dan BELUM PERNAH diajukan untuk mendapatkan gelar akademik, baik di Universitas AMIKOM Yogyakarta maupun di Perguruan Tinggi lainnya.
2. Karya tulis ini merupakan gagasan, rumusan dan penelitian SAYA sendiri, tanpa bantuan pihak lain kecuali arahan dari Dosen Pembimbing.
3. Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan disebutkan dalam Daftar Pustaka pada karya tulis ini.
4. Perangkat lunak yang digunakan dalam penelitian ini sepenuhnya menjadi tanggung jawab SAYA, bukan tanggung jawab Universitas AMIKOM Yogyakarta.
5. Pernyataan ini SAYA buat dengan sesungguhnya, apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka SAYA bersedia menerima SANKSI AKADEMIK dengan pencabutan gelar yang sudah diperoleh, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Perguruan Tinggi.

Yogyakarta, 21 Juli 2022

Yang Menyatakan,



Febri Wahyu Setyawan

HALAMAN PERSEMBAHAN

Puji Syukur atas penyertaan Tuhan Yang Maha Esa penulis dimampukan menyelesaikan Tugas Akhir ini dengan baik karena penyertaan Tuhan dan juga dukungan dan doa keluarga. Semua ini membutuhkan proses yang sangat panjang, tapi peneliti masih diberi kesempatan untuk menyelesaikan penelitian ini. Harapan peneliti penelitian ini dapat menjadikan persembahan untuk orang-orang yang ingin melakukan penelitian ini.



KATA PENGANTAR


Puji Tuhan atas penyertaan Tuhan sampai saat ini penulis dimampukan sepanjang menyelesaikan penelitian ini sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “**ANALISA USER INTERFACE SMK NEGERI 1 CIKARANG BARAT UNTUK MENINGKATKAN *USER EXPERIENCE* MENGGUNAKAN METODE *SYSTEM USABILITY TESTING* DAN METODE *SYSTEM USABILITY SCALE*”** dengan sebaik – baiknya sebagai salah satu syarat utama untuk menyelesaikan program sarjana pada Universitas Amikom yogyakarta.

Penyelesaian skripsi ini juga tidak lepas dari bantuan pihak, karena itu pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan terima kasih kepada:

1. Tuhan yang Maha Esa yang telah memberikan kesempatan, Kesehatan dan berkat-Nya dapat menyelesaikan Skripsi dengan baik.
2. Keluarga penulis yang selalu memberikan dukungan serta menjadi kekuatan bagi penulis untuk menyelesaikan penelitian ini.
3. Prof. Dr. M. Suyanto, MM. selaku Rektor Universitas Amikom Yogyakarta.
4. Ibu Eli Pujastuti, M.Kom selaku dosen pembimbing yang telah banyak memberikan nasehat dan arahan bagi penulis agar penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan baik.
5. Keluarga besar SMK Negeri 1 Cikarang Barat terkhusus untuk Bapak dan Ibu Guru yang telah memberikan kesempatan dan kepercayaan kepada penulis untuk menjadikan website SMK Negeri 1 Cikarang Barat sebagai objek penelitian.
6. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang telah memberikan bantuan, doa dan dukungan.

Penulis menyadari bahwa kekurangan yang masih harus di perbaiki di skripsi ini. Penulis menerima kritik dan saran yang membangun untuk kesempurnaan skripsi ini.

Yogyakarta, 21 Juli 2022



Febri Wahyu Setyawan

DAFTAR ISI

COVER.....	i
HALAMAN JUDUL.....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN	iii
HALAMAN PENGESAHAN	iv
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
INTISARI	xv
ABSTRACT.....	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Tujuan Penelitian	4
1.5 Manfaat Penelitian	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Kajian Pustaka	5
2.2 Dasar Teori	10
2.2.1 Website	10
2.2.2 <i>User interface</i>	11

2.2.3 <i>User Experience</i>	12
2.2.4 <i>System Usability Testing</i>	12
2.2.5 <i>User Centered Design</i>	14
2.2.6 <i>System Usability Scale</i>	15
2.2.7 Figma	17
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	19
3.1 Tujuan Umum	19
3.1.1 Objek Penelitian	19
3.2 Tahapan Penelitian	20
3.3 Identifikasi Masalah	21
3.4 Studi Literatur	21
3.5 Metode Pengumpulan Data	21
3.5.1 Observasi	22
3.5.2 Wawancara	23
3.5.3 Menyebarkan Kuesioner	24
3.6 Metode Analisis Data	24
3.6.1 Metode System usability testing	25
3.6.2 Metode System usability scale	25
3.7 Perancangan Prototype	25
3.8 Pengujian Prototype	26
3.9 Hasil dan Kesimpulan	26
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	27
4.1 Tahap Pengumpulan Data	27
4.1.1 Perancangan Pengujian System Usability Testing	27
4.1.2 Perancangan Pengujian <i>System Usability Scale</i>	29
4.1.3 Perancangan Pengujian User Centered Design	30
4.2 Tahap Pengujian Website SMK Negeri 1 Cikarang Barat	32

4.3 Tahap Analisis Data Pengujian.....	33
4.3.1 Karakteristik Sampel.....	33
4.3.2 Hasil Pengujian System Usability Testing.....	34
4.3.3 Hasil Pengujian System Usability Scale.....	38
4.3.4 Hasil Pengujian User Centered Design.....	40
4.4. Tahap Perancangan Prototype	42
4.4.1 Implementasi Sistem.....	42
4.4.2 Pembuatan Wireframe	43
4.4.3 Pembuatan Prototype	45
4.5 Tahap Pengujian Prototype.....	51
4.5.1 Penilaian Dengan System Usability Testing.....	51
4.5.2 Penilaian Dengan System Usability Scale.....	55
4.5.3 Penilaian Dengan User Centered Design.....	56
4.5.4 Perbandingan Hasil Pengujian Sebelum Perbaikan dan Sesudah Perbaikan Sistem.....	57
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	60
5.1 Kesimpulan	60
5.2 Saran	61
DAFTAR PUSTAKA	62
LAMPIRAN.....	65

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Tabel Perbandingan Penelitian	8
Tabel 4. 1 Aspek Usability Testing	27
Tabel 4. 2 Aspek Learnability.....	27
Tabel 4. 3 Aspek Efficiency	28
Tabel 4. 4 Aspek Memorability	28
Tabel 4. 5 Aspek Errors	28
Tabel 4. 6 Aspek Satisfaction	29
Tabel 4. 7 Instrumen Pertanyaan <i>System usability scale</i>	30
Tabel 4. 8 Aspek Evaluasi <i>User centered design</i>	31
Tabel 4. 9 Aspek Effectiveness.....	31
Tabel 4. 10 Aspek Learnable	31
Tabel 4. 11 Aspek Flexible	32
Tabel 4. 12 Aspek User Attitudes.....	32
Tabel 4. 13 Karakteristik Sampel <i>System usability testing</i>	33
Tabel 4. 14 Karakteristik Sampel <i>User centered design</i>	34
Tabel 4. 15 Presentase Jawaban Responden	35
Tabel 4. 16 Rekapitulasi Jawaban Responden.....	38
Tabel 4. 17 SUS Score Percentile Rank	40
Tabel 4. 18 Presentase Jawaban Responden	52
Tabel 4. 19 Rekapitulasi Jawaban Responden.....	55
Tabel 4. 20 Perbandingan Pengujian <i>System usability testing</i>	57
Tabel 4. 21 Perbandingan Pengujian <i>System usability scale</i>	58
Tabel 4. 22 Perbandingan Pengujian <i>User centered design</i>	58

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Logo Figma.....	17
Gambar 3. 1 Tahapan Penelitian.....	20
Gambar 3. 2 Landing Page Website SMK Negeri 1 Cikarang Barat.	23
Gambar 3. 3 Gambar 3.3 Sumber Data.....	25
Gambar 4. 1 Kategori Hasil Penilaian. (Ade, 2019).....	40
Gambar 4. 2 Profile.....	41
Gambar 4. 3 Wireframe Landing Page.	44
Gambar 4. 4 Wireframe Menu Berita Terbaru.	44
Gambar 4. 5 Wireframe Isi Berita Terbaru.....	45
Gambar 4. 6 Wireframe Menu Galeri.....	45
Gambar 4. 7 Perbandingan Landing Page.	46
Gambar 4. 8 Fitur Pencarian.....	47
Gambar 4. 9 Menu Berita Terbaru.....	47
Gambar 4. 10 Menu Galeri.....	48
Gambar 4. 11 Menu Profile.....	48
Gambar 4. 12 Menu Informasi.....	48
Gambar 4. 13 Halaman Menu Galeri.....	49
Gambar 4. 14 Halaman Menu Kompetensi Keahlian.....	50
Gambar 4. 15 Halaman Menu Berita Terbaru.	51

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran. 1 Tanggapan Responden SUS Pada Website SMK Negeri 1 Cikarang Barat	65
Lampiran. 2 Tanggapan Responden SUS Pada Website Rekomendasi SMK Negeri 1 Cikarang Barat	68



INTISARI

Perkembangan teknologi dan informasi yang begitu pesat saat ini memberikan banyak pengaruh positif dalam kehidupan. Saat ini informasi menjadi hal yang sangat penting untuk masyarakat, informasi bisa didapatkan melalui media cetak ataupun media digital, dan salah satunya adalah melalui website. Website adalah salah satu media digital yang digunakan oleh SMK Negeri 1 Cikarang Barat untuk memberikan informasi seputar sekolah dan juga menjadi salah satu sarana pendukung kegiatan belajar mengajar.

Tujuan dari penelitian ini adalah menganalisis *user interface* untuk meningkatkan *user experience* pada SMK Negeri 1 Cikarang Barat. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *system usability testing* dan metode *system usability scale*. Metode *system usability testing* digunakan sebagai pengukuran apakah interaksi antara pengguna dengan website dapat berjalan dengan baik atau tidak dan pada metode *system usability scale* mempunyai beberapa pertanyaan dalam bentuk kuesioner yang digunakan sebagai alat pengukuran tingkat kepuasan pengguna website yang diperoleh secara online.

Hasil dari penelitian menunjukkan bahwa setelah dilakukannya perbaikan pada website SMK Negeri 1 Cikarang Barat para pengguna menjadi lebih nyaman dan mudah ketika menggunakan website rekomendasi. Hasil dari penelitian ini kemudian akan diberikan rekomendasi kepada pengembang website SMK Negeri 1 Cikarang Barat untuk meningkatkan *user experience*.

Kata-kunci: *User experience, User Interface, System usability testing, System usability scale.*

ABSTRACT

The development of technology and information that is so rapid today provides many positive influences in life. Currently information is very important for the community, information can be obtained through print media or digital media, and one of them is through the website. Website is one of the digital media used by SMK Negeri 1 Cikarang Barat to provide information about schools and also to be a means of supporting teaching and learning activities.

The purpose of this study is to analyze the user interface to improve user experience at SMK Negeri 1 Cikarang Barat. The method used in this research is the system usability testing method and the system usability scale method. The system usability testing method is used as a measurement of whether the interaction between the user and the website can run well or not and the usability scale method has several questions in the form that is used as a means of measuring the level of website user satisfaction obtained online.

The results of the study showed that after the improvement on the website of SMK Negeri 1 Cikarang Barat, users became more comfortable and easier when using website recommendations. The results of this research will then be given recommendations to website developers of SMK Negeri 1 Cikarang Barat to improve user experience.

Keywords: *User experience, User Interface, System Usability Testing, System usability scale.*