

SKRIPSI



***ANALISIS USER EXPERIENCE DAN REDESIGN USER INTERFACE
WEBSITE SMA NEGERI 3 DEPOK DENGAN METODE USER
CENTERED DESIGN (UCD)***

**MUHAMMAD FAUZAN ALHAFIZH
NIM. 1910512101**

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL VETERAN JAKARTA
JULI 2023**



**ANALISIS USER EXPERIENCE DAN REDESIGN USER INTERFACE
WEBSITE SMA NEGERI 3 DEPOK DENGAN METODE USER
CENTERED DESIGN (UCD)**

SKRIPSI

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Komputer

Muhammad Fauzan Alhafizh

1910512101

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL VETERAN JAKARTA
JULI 2023**

PERNYATAAN ORISINALITAS

PERNYATAAN ORISINILITAS

Skripsi ini adalah hasil karya sendiri, dan semua sumber yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.

Nama : Muhammad Fauzan Alhafizh
NIM : 1910512101
Fakultas : Ilmu Komputer
Program Studi : S1 Sistem Informasi

Bilamana di kemudian hari ditemukan ketidaksesuaian dengan pernyataan saya ini, maka saya bersedia dituntut dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Jakarta, 4 Juli 2023

Yang Menyatakan,



Muhammad Fauzan Alhafizh

PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai civitas akademik Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Muhammad Fauzan Alhafizh
NIM : 1910512101
Fakultas : Ilmu Komputer
Program Studi : S1 Sistem Informasi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif (*Non-Exclusive Royalty Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul:

Analisis User Experience dan Redesign User Interface Website SMA Negeri 3 Depok Dengan Metode User Centered Design (UCD)

Beserta Perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti ini Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta berhak menyimpan, mengalih data/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat dan mempublikasikan Tugas Akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Dibuat di : Jakarta
Pada tanggal : 4 Juli 2023
Yang Menyatakan,

(Muhammad Fauzan Alhafizh)

LEMBAR PERSETUJUAN

LEMBAR PERSETUJUAN

Dengan ini dinyatakan bahwa proposal berikut:

Nama : Muhammad Fauzan Alhafizh
Nim : 1910512101
Program Studi : S1 Sistem Informasi
Judul : ANALISIS USER EXPERIENCE DAN REDESIGN
USER INTERFACE WEBSITE SMA NEGERI 3
DEPOK DENGAN METODE USER CENTERED
DESIGN(UCD)

Telah disetujui untuk diujikan oleh Tim Penguji pada ujian Seminar Skripsi sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer pada Program Studi Sistem Informasi Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta.

Mengetahui,

Helena Nurramadhan Irmanda, S.Pd., M.Kom

Ketua Program Studi

Menyetujui,

Ati Zaidiah S.Kom, MTI

Dosen Pembimbing 1

Sarika Afrizal M.Kom

Dosen Pembimbing 2

Ditetapkan di : Jakarta

Tanggal Persetujuan : 13 Juni 2023

LEMBAR PENGESAHAN

LEMBAR PENGESAHAN

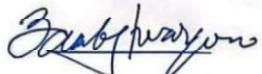
Skripsi ini diajukan oleh : :

Nama : Muhammad Fauzan Alhafizh
NIM : 1910512101
Program Studi : S1 Sistem Informasi
Judul Skripsi : Analisis *User Experience* dan *Redesign User Interface*
Website SMA Negeri 3 Depok Dengan Metode User Centered Design (UCD)

Telah berhasil dipertahankan dihadapan Tim Pengujian dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana pada Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta.


Ria Astriratma, S.Kom., M.Cs.

Pengaji I


Bambang Tri Wahyono, S.Kom., M.Si.

Pengaji II


Ati Zaidiah S.Kom, MTI

Pembimbing I


Sarika Afrizal M.Kom

Pembimbing II



Ditetapkan di : Jakarta
Tanggal Ujian : 4 Juli 2023


Helena Nurramdhani Irminda, S.Pd., M.Kom
Ketua Program Studi



KATA PENGANTAR

Puji dan syukur saya panjatkan atas kehadiran Allah SWT. Karena atas karunianya saya dapat menyelesaikan skripsi tugas akhir dengan baik. Skripsi tugas akhir ini ditempuh karena merupakan prasyarat untuk pengambilan tugas akhir/skripsi. Dalam penyelesaian skripsi ini tidak lepas dari bantuan banyak pihak yang telah memberikan bantuan dan dukungan. Untuk itu peneliti mengucapkan banyak terima kasih kepada:

1. Dr. Ermatita, M.Kom., selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer.
2. Ibu Helena Nurramadhani Irmarda, S.Pd., M.Kom selaku Ketua Program Studi Sarjana Sistem Informasi.
3. Ibu Ati Zaidiah S.Kom., MTI selaku Dosen Pembimbing 1.
4. Ibu Sarika Afrizal M.Kom selaku Dosen Pembimbing 2.
5. Ibu Ria Astriratma, S.Komp., M.Cs. selaku Dosen Penguji 1.
6. Bapak Bambang Tri Wahyono, S.Kom., M.Si. selaku Dosen Penguji 2.
7. SMA Negeri 3 Depok, selaku tempat penelitian.
8. Kedua orang tua yang telah memberikan dukungan baik moral maupun materil.
9. Sarah Nur Humairoh yang selalu memberikan dukungan dan motivasi serta pengetahuan dalam penulisan.
10. Fakboe Macabane yang selalu menjadi tempat bermain dan tertawa dalam menjalani kehidupan perkuliahan.
11. Dan seluruh pihak yang tidak dapat disebutkan oleh peneliti satu persatu tanpa mengurangi rasa hormat.

Disadari bahwa masih banyaknya kekurangan dari skripsi tugas akhir ini, baik dari materi maupun teknik penulisan, mengingat kurangnya pengetahuan dan pengalaman peneliti oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun akan sangat berarti bagi peneliti.

Jakarta, 2 Maret 2023



Muhammad Fauzan Alhafizh

ABSTRAK

SMA Negeri 3 Depok merupakan salah satu sekolah menengah negeri atas di kota Depok yang memiliki sistem informasi yang berisikan portal informasi tentang sejarah singkat sekolah, visi dan misi, struktur organisasi, sarana dan prasarana, informasi ekstrakurikuler dan kegiatan siswa, alumni, serta informasi guru tetap dan honorer. Namun setelah dilakukannya survei dengan pengelola *website* dan kuesioner kepada pengguna *website*, ditemukan bahwa *website* tersebut belum memiliki tampilan yang *user friendly*, struktur *website* juga belum memiliki struktur yang baik, hal tersebut menyebabkan pengunjung mengalami kesulitan dalam memilih dan mencari informasi yang diinginkan. Oleh karenanya diperlukan sebuah metode yang dapat membantu untuk meningkatkan *User Interface* dan *User Experience Website* SMA Negeri 3 Depok, dengan metode ini diharapkan dapat membantu proses pengembangan dan penyesuaian *website* sesuai dengan kebutuhan sekolah. Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk melakukan evaluasi *User Experience* dan melakukan desain ulang *user interface website* SMA Negeri 3 Depok agar dapat mencapai tingkat *usability*. Metode pendekatan yang digunakan adalah *User Centered Design (UCD)* dengan melaksanakan kuesioner dan *prototyping* dengan Teknik pengujian *System Usability Scale*. Setelah melakukan analisis dan pengujian terhadap *website* berjalan hasil pengujian SUS menghasilkan skor sebesar 46 yang masuk dalam kategori *not acceptable (Acceptability Scores)*. Setelah dilakukan proses analisis permasalahan dan *redesign* dengan menerapkan pendekatan UCD dan pengujian Kembali menggunakan SUS didapatkan peningkatan pada skor akhir sebesar 76 yang masuk ke dalam kategori *acceptable* pada *prototype redesign website*.

Kata Kunci : *website*, sekolah menengah atas, *redesign*

ABSTRACT

SMA Negeri 3 Depok is one of the senior high schools in the city of Depok which has an information system that contains an information portal about the school's brief history, vision and mission, organizational structure, facilities and infrastructure, extracurricular information and student activities, alumni, and information on permanent teachers. and honorary. However, after conducting a survey with website managers and questionnaires to website users, it was found that the website did not yet have a user-friendly appearance, the website structure also did not have a good structure, this caused visitors to experience difficulties in choosing and finding the information they wanted. Therefore we need a method that can help improve the User Interface and User Experience of the Depok 3 Public High School Website, with this method it is hoped that it can help the process of developing and customizing websites according to school needs. The purpose of this study is to evaluate the User Experience and redesign the website user interface at SMA Negeri 3 Depok in order to reach a level of usability. The approach method used is User Centered Design (UCD) by carrying out questionnaires and prototyping with the System Usability Scale testing technique. After analyzing and testing the running website, the SUS test results yielded a score of 46 which is in the not acceptable category (Acceptability Scores). After the problem analysis and redesign process was carried out by applying the UCD approach and testing again using SUS, an increase in the final score of 76 was obtained which was included in the acceptable category on the website redesign prototype.

Keywords: website, high school, redesign

DAFTAR ISI

LEMBAR JUDUL	i
PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS	iii
LEMBAR PERSETUJUAN.....	iv
LEMBAR PENGESAHAN	v
KATA PENGANTAR	vi
ABSTRAK.....	vii
<i>ABSTRACT</i>	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Batasan Masalah	4
1.4 Tujuan Penelitian	4
1.5 Manfaat	5
1.6 Luaran Penelitian	5
1.7 Sistematika Penulisan	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	7
2.1 <i>Website</i>	7
2.1.1 HTML	8
2.1.2 CSS (<i>Cascading Style Sheet</i>)	8
2.1.3 <i>Bootstrap</i>	8
2.1.4 JavaScript.....	9
2.1.5 PHP	9
2.2 <i>Redesign</i>	10
2.3 <i>User Interface</i>	10
2.4 <i>User Experience</i>	11
2.5 <i>User Centered Design</i>	12
2.6 <i>Usability</i>	12
2.7 <i>System Usability Scale</i>	14
2.8 Populasi dan Sampel.....	17
2.8.1 Populasi.....	17
2.8.2 Sampel	17
2.9 Penelitian Terdahulu	18
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	24
3.1 Tahap Penelitian.....	24
3.2 Uraian Penelitian.....	24
3.3 Waktu dan Tempat Penelitian.....	27
3.4 Alat yang digunakan	27
3.5 Jadwal Kegiatan	28
BAB IV PEMBAHASAN.....	30

4.1	Profil Instansi	30
4.1.1	Sejarah Instansi	30
4.1.2	Visi dan Misi SMA Negeri 3 Depok	30
4.1.3	Struktur Organisasi SMA Negeri 3 Depok	33
4.2	Analisis Sistem Berjalan	34
4.2.1.	Identifikasi Aktor	34
4.3	Menguji Sistem Berjalan.....	35
4.3.1	Instrumen Penelitian	35
4.4	Evaluasi Sistem Berjalan	36
4.4.1	Daftar Jawaban Kuesioner SUS <i>Website</i> berjalan	37
4.4.2	Hasil Skor SUS <i>Website</i> berjalan.....	40
4.4.3	Analisis Hasil Komponen <i>Usability Website</i> Berjalan	45
4.5	Rancang <i>Redesign</i>	48
4.5.1	Halaman <i>Dashboard</i>	49
4.5.2	<i>Navigation Bar</i>	52
4.5.3	<i>Footer</i>	52
4.5.4	Halaman Profil Sekolah.....	52
4.5.5	Halaman Profil Guru.....	54
4.5.6	Halaman Berita	56
4.5.7	Halaman <i>Form</i> Saran dan Masukan.....	59
4.5.8	Halaman <i>Form</i> Data Alumni	60
4.5.9	Halaman <i>Form</i> Bimbingan Konseling.....	61
4.5.10	Halaman Galeri	62
4.5.11	Halaman Ekstrakulikuler	63
4.5.12	Halaman Prestasi Siswa.....	65
4.5.13	Halaman <i>Blog</i> Guru	67
4.6	Evaluasi <i>Redesign Website</i>	69
4.6.1	Daftar Jawaban Kuesioner SUS <i>Redesign Website</i>	70
4.6.2	Hasil Skor SUS <i>Redesign Website</i>	73
4.6.3	Hasil Komponen <i>Usability Redesign Website</i>	78
4.7	Perbandingan Hasil Evaluasi	80
4.7.1	Perbandingan Hasil Skor SUS	80
4.7.2	Perbandingan Komponen <i>Usability</i>	81
4.8	Implementasi <i>Prototype</i>	82
4.8.1	<i>Index</i>	82
4.8.2	<i>Navigation Bar</i>	83
4.8.3	Deskripsi dan Kolom	84
4.8.4	Galeri	86
4.8.5	Prestasi Siswa	87
4.8.6	<i>Footer</i>	88
BAB V	PENUTUP.....	90
5.1	Kesimpulan	90
5.2	Saran	91
	DAFTAR PUSTAKA	92

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Alur UCD	12
Gambar 2 Skala Nilai <i>System Usability Scale</i>	15
Gambar 3 Tahapan Penelitian	24
Gambar 4 <i>Analytics audience overview</i>	25
Gambar 5 Logo SMA Negeri 3 Depok	30
Gambar 6 Struktur Organisasi SMA Negeri 3 Depok	33
Gambar 7 Halaman <i>Dashboard</i> Berjalan	51
Gambar 8 Halaman <i>Dashboard Redesign</i>	51
Gambar 9 <i>Navigation Bar</i> Berjalan	52
Gambar 10 <i>Navigation Bar Redesign</i>	52
Gambar 11 <i>Footer</i> Berjalan	52
Gambar 12 <i>Footer Redesign</i>	52
Gambar 13 Halaman Profil Sekolah Berjalan	54
Gambar 14 Halaman Profil Sekolah Berjalan	54
Gambar 16 Halaman Profil Sekolah <i>Redesign</i>	54
Gambar 15 Halaman Profil Sekolah Berjalan	54
Gambar 18 Halaman Profil Guru Berjalan	55
Gambar 17 Halaman Profil Guru Berjalan	56
Gambar 19 Halaman Profil Guru <i>Redesign</i>	56
Gambar 21 Halaman Berita <i>Redesign</i>	58
Gambar 20 Halaman Berita Berjalan	58
Gambar 22 Halaman Berita Berjalan	59
Gambar 23 Halaman Berita <i>Redesign</i>	59
Gambar 24 Halaman Form Saran & Masukan Berjalan	60
Gambar 25 Halaman Form Saran & Masukan <i>Redesign</i>	60
Gambar 26 Halaman Form Data Alumni Berjalan	61
Gambar 27 Halaman Form Data Alumni <i>Redesign</i>	61
Gambar 28 Halaman Form Bimbingan Konseling <i>Redesign</i>	62
Gambar 29 Halaman Galeri Berjalan	63
Gambar 30 Halaman Galeri <i>Redesign</i>	63
Gambar 31 Halaman Ekstrakulikuler Berjalan	64
Gambar 32 Halaman Ekstrakulikuler <i>Redesign</i>	64
Gambar 33 Halaman Ekstrakulikuler Berjalan	65
Gambar 34 Halaman Ekstrakulikuler <i>Redesign</i>	65
Gambar 35 Halaman Prestasi Siswa Bejalan	66
Gambar 36 Halaman Prestasi Siswa <i>Redesign</i>	66
Gambar 38 Halaman Prestasi Siswa <i>Redesign</i>	67
Gambar 37 Halaman Prestasi Siswa Berjalan	67
Gambar 39 Halaman <i>Blog</i> Guru Berjalan	68
Gambar 40 Halaman <i>Blog</i> Guru <i>Redesign</i>	68
Gambar 41 Halaman <i>Blog</i> Guru Berjalan	69
Gambar 42 Halaman <i>Blog</i> Guru <i>Redesign</i>	69
Gambar 43 Program <i>Index</i>	83
Gambar 44 Program <i>Navigation Bar</i>	83
Gambar 45 Program <i>Navigation Bar</i>	84

Gambar 46 Program Deskripsi dan Kolom.....	85
Gambar 47 Program Deskripsi dan Kolom.....	86
Gambar 48 Program Galeri	87
Gambar 49 Program Galeri	87
Gambar 50 Program Prestasi Siswa	88
Gambar 51 Program <i>Footer</i>	89

DAFTAR TABEL

Tabel 1 Penelitian Terdahulu	18
Tabel 2 Jadwal Kegiatan	28
Tabel 3 Identifikasi Aktor	35
Tabel 4 Pertanyaan Data Diri Responden	35
Tabel 5 Pernyataan Kuesioner SUS	36
Tabel 6 Daftar Jawaban Kuesioner SUS <i>Website Berjalan</i>	37
Tabel 7 Perhitungan Skor SUS <i>Website Berjalan</i>	41
Tabel 8 Hasil Persentase Kuesioner <i>Website Berjalan</i>	44
Tabel 9 Evaluasi <i>Website Berjalan Satisfaction</i>	46
Tabel 10 Evaluasi <i>Website Berjalan Learnability</i>	46
Tabel 11 Evaluasi <i>Website Berjalan Efficiency</i>	47
Tabel 12 Evaluasi <i>Website Berjalan Error</i>	47
Tabel 13 Evaluasi <i>Website Berjalan Memorability</i>	48
Tabel 14 Daftar Jawaban Kuesioner SUS <i>Redesign Website</i>	70
Tabel 15 Perhitungan Skor SUS <i>Redesign Website</i>	74
Tabel 16 Hasil Persentase Kuesioner <i>Redesign Website</i>	77
Tabel 17 Evaluasi <i>Redesign Website Satisfaction</i>	78
Tabel 18 Evaluasi <i>Redesign Website Learnability</i>	79
Tabel 19 Evaluasi <i>Redesign Website Efficiency</i>	79
Tabel 20 Evaluasi <i>Redesign Website Error</i>	80
Tabel 21 Evaluasi <i>Redesign Website Memorability</i>	80
Tabel 22 Perbandingan Hasil Evaluasi <i>Website</i>	81
Tabel 23 Perbandingan Komponen <i>Usability</i>	81

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Hasil Wawancara.....	95
Lampiran 2 Kuesioner Pra Penelitian	98
Lampiran 3 Tabel Pernyataan Kuesioner Pra Penelitian.....	99
Lampiran 4 Hasil Responden Kuesioner Pra Penelitian	100
Lampiran 5 Surat Permohonan Riset	104
Lampiran 6 Kuesioner Penelitian.....	105
Lampiran 7 Data Responden Kuesioner Penelitian	108
Lampiran 8 Hasil Turnitin.....	109