



**ANALISIS *USER INTERFACE* DAN *USER EXPERIENCE*  
WEBSITE SMA NEGERI 31 JAKARTA DENGAN METODE  
*USER CENTERED DESIGN (UCD)***

**SKRIPSI**

**GHANY SALAM**

**1810512076**

**UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL VETERAN  
JAKARTA  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
2022**



**ANALISIS *USER INTERFACE* DAN *USER EXPERIENCE*  
WEBSITE SMA NEGERI 31 JAKARTA DENGAN METODE  
*USER CENTERED DESIGN (UCD)***

**SKRIPSI**

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar  
Sarjana Komputer**

**GHANY SALAM  
1810512076**

**UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL VETERAN  
JAKARTA  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
2022**

## **PERNYATAAN ORISINALITAS**

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

Nama : Ghany Salam

NIM : 1810512076

Tanggal : 5 Juli 2022

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

Jakarta, 5 Juli 2022

Yang Menyatakan,



## **PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

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

Nama : Ghany Salam  
NIM : 1810512076  
Fakultas : Ilmu Komputer  
Program Studi : Sistem Informasi Program Sarjana

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 Interface dan User Experience Website SMA Negeri 31  
Jakarta 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 media/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 sebenarnya.

Dibuat di : Jakarta  
Pada tanggal : 5 Juli 2022  
Yang Menyatakan,



(Ghany Salam)

## LEMBAR PENGESAHAN

Dengan ini dinyatakan bahwa Skripsi berikut:

Nama : Ghany Salam  
NIM : 1810512076  
Program Studi : S1 Sistem Informasi  
Judul : Analisis User Interface dan User Experience  
Website SMA Negeri 31 Jakarta Dengan Metode  
User Centered Design (UCD)

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Tim pengaji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer pada Program Studi S1 Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta.

Dr. Widya Cholil, M.I.T., S.Kom.  
Pengaji

Kraugusteeliana S.Kom., M.Kom., MM.  
Dosen Pembimbing 1



Ditetapkan di : Jakarta  
Tanggal pengesahan : 5 Juli 2022

Rio Wirawan., S.Kom., MMSI.  
Pengaji 2

M. Bayu Wibisono S.Kom., MM.  
Dosen Pembimbing 2

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



**ANALISIS USER INTERFACE DAN USER EXPERIENCE WEBSITE  
SMA NEGERI 31 JAKARTA DENGAN METODE USER CENTERED  
DESIGN (UCD)**

**Ghany Salam**

**ABSTRAK**

*Website SMA Negeri 31 Jakarta memudahkan siswa untuk mengetahui informasi yang berkaitan dengan sekolah. Namun, website SMA Negeri 31 Jakarta yang didirikan saat ini tidak memperhatikan bagaimana pengguna memahami dan menggunakan website. Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan tampilan website SMA Negeri 31 Jakarta dengan tampilan visual aplikasi yang menarik dan memaksimalkan interaksi pengguna dengan website SMA Negeri 31 Jakarta sehingga dapat digunakan melalui User Experience yang mudah dipahami. Aspek usability sangat penting dalam mengatasi masalah ketidakmampuan pengguna dalam menggunakan website. Pada penelitian ini, peneliti menggunakan metode User Centered Design. Penerapan metode User Centered Design dilaksanakan dengan melakukan kuesioner dan dikombinasikan dengan pengujian usability menggunakan System Usability Scale. Pengujian hasil data dilakukan uji validitas dan reliabilitas, lalu dilanjutkan dengan penilaian acceptability scores, grading scale, dan adjective ratings guna mendapatkan indikator untuk mendesain ulang website SMA Negeri 31 Jakarta. Hasil dari penelitian ini memperoleh nilai 52 pada website saat ini dan nilai 79 pada website redesign. Berdasarkan perbandingan penilaian yang diuji pada website saat ini dan website redesign, diperolehnya peningkatan nilai usability sebesar 27 atau 51.9% dan menghasilkan rekomendasi dalam bentuk website yang telah didesain ulang untuk membantu dalam meningkatkan efisiensi dan efektivitas dari website tersebut.*

**Kata Kunci:** *Website, Redesign, User Centered Design, System Usability Scale*

***ANALYSIS OF USER INTERFACE AND USER EXPERIENCE OF SMA  
NEGERI 31 JAKARTA WEBSITE USING USER CENTERED DESIGN  
(UCD) METHODS***

**Ghany Salam**

***ABSTRACT***

*Students may easily discover information about the school on the SMA Negeri 31 Jakarta website. However, SMA Negeri 31 Jakarta's website does not pay attention how the visitors navigate and use it. This study seeks to improve the appearance of the website of SMA Negeri 31 Jakarta with an attractive visual appearance of the application and optimizing user engagement with the SMA Negeri 31 Jakarta so that it can be used through an easy-to-understand User Experience. In order to solve the issue of users being unable to use the website, the usability factor is crucial. Researchers employed the User Centered Design methodology in this study. The User Centered Design method is used to conduct questionnaires, which are combined with usability testing using the System Usability Scale. The validity and reliability of the data were tested, followed by the assessment of acceptability scores, grading scale, and adjective ratings in order to obtain indicators for redesigning the website of SMA Negeri 31 Jakarta. The current website received a value of 52, while the website redesign received a value of 79. comparison Based on the assessment of the current website and the redesign of the website, a usability value increase of 27 or 51.9% was obtained, resulting in a recommendation for a redesigned website to help improve the efficiency and effectiveness of the website.*

***Keywords: Website, Redesign, User Centered Design, System Usability Scale***

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur peneliti panjatkan kehadiran Allah SWT atas segala karunia-Nya sehingga peneliti dapat menyelesaikan tugas akhir ini dengan judul “Analisis *User Interface* dan *User Experience Website* SMA Negeri 31 Jakarta Dengan Metode *User Centered Design (UCD)*”.

Adapun tujuan dari penyusunan tugas akhir ini untuk memenuhi sebagian syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer pada program studi S1 Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta. Pada kesempatan ini, peneliti ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Ibu Dr. Ermatita, M.Kom, selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer.
2. Ibu Helena Nurramdhani Irmanda, S.Pd., M.Kom., selaku Ketua Program Studi S1 Sistem Informasi.
3. Ibu Kraugusteeliana, S.Kom., M.Kom., MM., selaku Dosen Pembimbing
4. Bapak M. Bayu Wibisono, S.Kom., MM., selaku Dosen Pembimbing
5. Orang tua dan kakak saya yang telah memberikan dukungan dan bantuan baik secara moril maupun materil dalam penggerjaan skripsi.
6. Seluruh pihak yang belum disebutkan di atas yang telah membantu, mendukung, menjadi tempat berkeluh kesah, serta memotivasi dalam proses penyelesaian penggerjaan skripsi.

Penulis menyadari masih banyak kekurangan dalam penulisan serta penyusunan skripsi ini. Terima kasih telah membaca dan semoga penulisan ini dapat bermanfaat bagi instansi, peneliti selanjutnya, maupun pihak lain yang membutuhkan.

Jakarta, 5 Juli 2022

Penulis

## DAFTAR ISI

PERNYATAAN ORISINALITAS .....	iii
PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS .....	iv
LEMBAR PENGESAHAN .....	v
ABSTRAK .....	vi
<i>ABSTRACT</i> .....	vii
KATA PENGANTAR .....	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR .....	xiv
DAFTAR RUMUS .....	xvi
DAFTAR SIMBOL .....	xvii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Rumusan Masalah .....	2
1.3. Batasan Masalah.....	3
1.4. Tujuan Penelitian.....	3
1.5. Manfaat Penelitian.....	3
1.6. Luaran Penelitian.....	4
1.7. Sistematika Penulisan.....	4
BAB II LANDASAN TEORI.....	6
2.1 <i>Website</i> .....	6
2.1.1 <i>Static Website</i> .....	6
2.1.2 <i>Dynamic Website</i> .....	6
2.2 <i>Redesign</i> .....	6
2.3 <i>User Interface</i> .....	7
2.3.1 <i>User Research</i> .....	7
2.3.2 <i>Design</i> .....	7

2.3.3	Evaluasi .....	8
2.4	<i>User Experience</i> .....	8
2.5	<i>User Centered Design</i> .....	9
2.5.1	Prinsip <i>User Centered Design</i> .....	9
2.6	<i>Usability</i> .....	9
2.7	<i>System Usability Scale (SUS)</i> .....	10
2.8	Persona .....	12
2.9	Populasi dan Sampel .....	12
2.9.1	Populasi .....	12
2.9.2	Sampel .....	13
2.9.3	Rumus Slovin .....	13
2.10	Uji Validitas .....	14
2.11	Uji Reliabilitas .....	14
2.12	Penelitian Terdahulu .....	15
BAB III METODE PENELITIAN .....		18
3.1	Alur Penelitian .....	18
3.2	Tahap Penelitian .....	19
3.2.1	Analisis <i>Website</i> Berjalan .....	19
3.2.2	Uji <i>Website</i> Berjalan .....	19
3.2.3	Evaluasi <i>Website</i> Berjalan .....	21
3.2.4	Rancang <i>Redesign</i> .....	23
3.2.5	Uji dan Evaluasi <i>Redesign</i> .....	23
3.2.6	Rekomendasi Perbaikan <i>Website</i> .....	23
3.3	Waktu dan Penelitian .....	24
3.4	Alat Yang Digunakan .....	24
3.5	Jadwal Kegiatan .....	25
BAB IV .....		26
PEMBAHASAN .....		26
4.1	Profil Instansi .....	26

4.1.1 Sejarah Instansi .....	26
4.1.2 Visi dan Misi SMA Negeri 31 Jakarta .....	26
4.1.3 Struktur Organisasi SMA Negeri 31 Jakarta .....	27
4.2 Analisis Sistem Berjalan .....	28
4.2.1 Identifikasi Aktor .....	28
4.2.2 Tampilan <i>Website</i> .....	28
4.3 Menguji Sistem Berjalan.....	43
4.3.1 Instrumen Penelitian .....	43
4.4 Evaluasi <i>Website</i> Berjalan.....	45
4.4.1 Hasil Skor SUS <i>Website</i> Berjalan .....	45
4.5 Rancang <i>Redesign</i> .....	50
4.5.1 Perancangan Keseluruhan .....	50
4.5.2 Halaman Utama .....	51
4.5.3 <i>Drop Down</i> Kategori.....	52
4.5.4 Halaman Kepala Sekolah.....	53
4.5.5 Halaman Guru dan Staf.....	54
4.5.6 Halaman Sejarah Sekolah .....	56
4.5.7 Halaman Profil Kesiswaan.....	57
4.5.8 Halaman Profil Kurikulum.....	58
4.5.9 Halaman Profil Sarana dan Prasarana .....	59
4.5.10 Halaman Sarana dan Prasarana .....	60
4.5.11 Halaman Info Kelulusan .....	61
4.5.12 Halaman <i>List</i> Bimbingan Konseling .....	61
4.5.13 Halaman <i>Form</i> Bimbingan Konseling .....	62
4.5.14 Halaman Galeri Kegiatan.....	63
4.5.15 Halaman Sanggar 16 .....	64
4.5.16 Halaman Ekstrakurikuler .....	65
4.5.17 Halaman Berita .....	66
4.6 Uji dan Evaluasi <i>Redesign</i> .....	68
4.7 Perbandingan Hasil Evaluasi .....	73

4.8 Rekomendasi.....	74
BAB V .....	75
PENUTUP.....	75
5.1 Kesimpulan .....	75
5.2 Saran .....	76
DAFTAR PUSTAKA .....	77
RIWAYAT HIDUP .....	80
LAMPIRAN.....	81

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 1 Penelitian Terdahulu .....	15
Tabel 2 Instrumen Penelitian .....	20
Tabel 3 Uji Validitas .....	22
Tabel 4 Uji Reliabilitas .....	22
Tabel 5 Jadwal Penelitian .....	25
Tabel 6 Identifikasi Aktor .....	28
Tabel 7 Item Pernyataan Kuesioner .....	44
Tabel 8 Perhitungan Skor SUS <i>Website Berjalan</i> .....	45
Tabel 9 Persentase Hasil Kuesioner <i>Website Berjalan</i> .....	49
Tabel 10 Perhitungan Skor SUS <i>Redesign</i> .....	68
Tabel 11 Persentase Hasil Kuesioner <i>Redesign</i> .....	72
Tabel 12 Perbandingan Hasil Evaluasi <i>Website</i> .....	73
Tabel 13 Perbandingan Persentase Pernyataan SUS .....	74

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Skala Nilai SUS .....	11
Gambar 2 <i>Percentile Rank</i> SUS.....	12
Gambar 3 Alur Penelitian .....	18
Gambar 4 <i>Analytics Audience Overview</i> sman31jakarta.sch.id.....	19
Gambar 5 Logo SMA Negeri 31 Jakarta .....	26
Gambar 6 Struktur Organisasi SMA Negeri 31 Jakarta.....	27
Gambar 7 Tampilan Halaman Utama sman31jakarta.sch.id.....	29
Gambar 8 Tampilan Halaman Kepala Sekolah.....	30
Gambar 9 Tampilan Halaman Guru dan Staf.....	31
Gambar 10 Tampilan Halaman History Sekolah .....	32
Gambar 11 Tampilan Halaman Profil Kesiswaan.....	33
Gambar 12 Tampilan Halaman Daftar Pertanyaan BK .....	34
Gambar 13 Tampilan Halaman Formulir BK .....	35
Gambar 14 Tampilan Halaman Galeri Kegiatan.....	36
Gambar 15 Tampilan Halaman Sanggar 16.....	37
Gambar 16 Tampilan Halaman Profil Kurikulum .....	38
Gambar 17 Tampilan Halaman Profil Humas.....	39
Gambar 18 Tampilan Halaman Profil Sarana dan Prasarana.....	40
Gambar 19 Tampilan Halaman Info Kelulusan .....	41
Gambar 20 Tampilan Halaman Ektrakurikuler.....	42
Gambar 21 Tampilan Halaman Berita dan Informasi.....	43
Gambar 22 Rancangan Tampilan Halaman Utama.....	52
Gambar 23 Rancangan Tampilan <i>Drop Down</i> Kategori.....	53
Gambar 24 Rancangan Tampilan Halaman Kepala Sekolah .....	54
Gambar 25 Rancangan Tampilan Halaman Guru dan Staf.....	55
Gambar 26 Rancangan Tampilan Halaman Sejarah Sekolah .....	56
Gambar 27 Rancangan Tampilan Halaman Profil Kesiswaan.....	57
Gambar 28 Rancangan Tampilan Halaman Profil Kurikulum.....	58
Gambar 29 Rancangan Tampilan Halaman Profil Sarana Dan Prasarana .....	59
Gambar 30 Rancangan Tampilan Halaman Sarana dan Prasarana .....	60
Gambar 31 Rancangan Tampilan Halaman Info Kelulusan .....	61

Gambar 32 Rancangan Tampilan <i>List</i> Bimbingan Konseling .....	62
Gambar 33 Rancangan Tampilan <i>Form</i> Bimbingan Konseling.....	63
Gambar 34 Rancangan Tampilan Galeri Kegiatan .....	64
Gambar 35 Rancangan Tampilan Sanggar 16.....	65
Gambar 36 Rancangan Tampilan Ekstrakurikuler.....	66
Gambar 37 Rancangan Tampilan Berita.....	67

## **DAFTAR RUMUS**

(1) Rumus Slovin .....	13
(2) Rumus Uji Validitas .....	14

## DAFTAR SIMBOL

### 1. Notasi Tahapan Penelitian

No.	Simbol	Nama	Keterangan
1.		<i>Start / End</i>	Bertujuan untuk menjelaskan awalan atau akhiran dari sebuah penelitian
2.		<i>Process</i>	Bertujuan untuk menjelaskan suatu proses dari penelitian
3.		<i>Flow</i>	Bertujuan untuk menjelaskan arus penelitian
4.		<i>Input /output</i>	Bertujuan untuk menjelaskan masukan atau keluaran dari suatu sistem

### 2. Notasi Kerangka Konseptual

No.	Simbol	Nama	Keterangan
1.		<i>Konstruk</i>	Bertujuan untuk menjelaskan suatu konstruk / konsep penelitian
2.		<i>Flow</i>	Bertujuan untuk menjelaskan penghubung antar konstruk