

**EVALUASI USABILITY APLIKASI PENCOCOKAN DATA
PEMILU BERBASIS WEB MENGGUNAKAN METODE
USABILITY GUIDELINES**

LAPORAN TUGAS AKHIR

**Disusun Oleh:
Marivny Betris Roringpandey
(16013059)**



**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS KATOLIK DE LA SALLE
MANADO
2021**

**EVALUASI USABILITY APLIKASI PENCOCOKAN DATA
PEMILU BERBASIS WEB MENGGUNAKAN METODE
USABILITY GUIDELINES**

LAPORAN TUGAS AKHIR

Ditulis untuk Memenuhi Persyaratan Untuk Mendapat Gelar Sarjana Teknik Pada
Program Studi Teknik Informatika

Disusun Oleh:

**Marivny Betris Roringpandey
(16013059)**



**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS KATOLIK DE LA SALLE MANADO
MANADO
2021**

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertandatangan di bawah ini:

Nama : Marivny Betris Roringpandey
NIM : 16013059
Tempat/Tanggal Lahir : Manado, 27 Desember 1998
Fakultas/Program Studi : Teknik/Teknik Informatika

Menyatakan bahwa Laporan Tugas Akhir dan atau Aplikasi / Program berjudul “Evaluasi *Usability* Aplikasi Pencocokan Data Pemilu Berbasis *Web* Menggunakan Metode *Usability Guidelines*” yang saya buat adalah benar hasil karya saya dan bukan karya tulis orang lain, baik sebagian atau seluruhnya kecuali dalam bentuk kutipan yang telah disebutkan sumbernya.

Demikianlah surat ini saya buat dengan sebenar-benarnya dan apabila pernyataan ini tidak benar maka saya bersedia menerima sanksi akademis sesuai dengan yang ditetapkan oleh Fakultas Teknik, berupa pembatalan Tugas Akhir dan hasilnya.

Manado, 30 Juli 2021

Yang Menyatakan,



Marivny Betris Roringpandey
Menyetujui,

Dosen Pembimbing I

Dosen Pembimbing II

Immanuel Saputro, S.Si., M.T

Ivana Masala, S.T., M.Sc

Ketua Program Studi

Mengetahui,

Vivie D. Kumenap, S.T., M.Cs.



Ronald Rachmadi, S.T., M.T.



**UNIVERSITAS KATOLIK DE LA SALLE
MANADO – INDONESIA**

Nama : Marivny Betris Roringpandey
NIM : 16013059
Fakultas : Teknik
Program Studi : Teknik Informatika
Judul Tugas Akhir : Evaluasi *Usability* Aplikasi Pencocokan Data Pemilu Berbasis *Web* Menggunakan Metode *Usability Guidelines*
Pembimbing I : Immanuel Saputro, S.Si., M.T
Pembimbing II : Ivana Masala, S.T., M.Sc

Menyetujui,
Manado, 30 Juli 2021

Dosen Pembimbing I

Immanuel Saputro, S.Si., M.T

Dosen Pembimbing II

Ivana Masala, S.T., M.Sc

Ketua Program Studi

Mengetahui,

Dekan Fakultas Teknik



Vivie D. Kumenap, S.T., M.Cs.

Ronald Rachmadi, S.T., M.T.

ABSTRACT

The use of applications as tools that make it easier for humans to do their jobs is inevitable. A good application must be easy to use by its users. The web-based election data matching application is an application that has the function of assisting users in the process of matching candidate voter data in general elections in Kumersot Village. The data obtained from this study consisted of 9 test points with 22 questions distributed through questionnaires. based on the analysis and data processing carried out, it was found that the web-based election data matching application has shortcomings in navigability points. but based on the total score, it can be concluded that this application has a good usability value.

Keywords : usability guidelines, election data matching, application.

ABSTRAK

Penggunaan aplikasi sebagai alat bantu yang memudahkan manusia dalam melakukan pekerjaannya sudah tidak terelakan lagi. Aplikasi yang baik harus mudah digunakan oleh penggunanya. Aplikasi pencocokan data pemilu berbasis web adalah aplikasi yang memiliki fungsi membantu penggunanya dalam proses pencocokan data calon pemilih dalam pemilihan umum di kelurahan kumersot. Data yang diperoleh dari penelitian ini terdiri dari 9 poin pengujian dengan 22 pertanyaan yang disebarluaskan lewat kuesioner. Berdasarkan analisis dan pengolahan data yang dilakukan, diperoleh bahwa aplikasi pencocokan data pemilu berbasis web memiliki kekurangan pada poin *navigability*. Namun berdasarkan total nilai keseluruhannya dapat disimpulkan bahwa aplikasi ini memiliki nilai *usability* yang baik.

Kata Kunci : *usability guidelines*, pencocokan data pemilu, aplikasi.

KATA PENGANTAR

Puji serta syukur dipanjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Kuasa karena atas campur tangan dan cinta kasih-Nya, sehingga penulis bisa menyelesaikan Tugas Akhir. Serta yang telah turut menyertai penyusunan laporan Tugas Akhir hingga boleh selesai dengan sebagaimana mestinya.

Tentunya dalam penulisan dan penyusunan laporan Tugas Akhir ini dengan judul "Evaluasi *Usability* Aplikasi Pencocokan Data Pemilu Berbasis Web Menggunakan Metode *Usability Guidelines*" melibatkan beberapa pihak yang medukung, membantu, dan menopang. Oleh karena itu, penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Rektor Universitas Katholik De La Salle Prof. Dr. Johannis Ohoitimir.
2. Dekan Fakultas Teknik Sir Ronald Rachmadi, S.T., M.T.
3. Kepala Program Studi Informatika Ma'am Vivie D. Kumenap, S.T., M.Cs.
4. Ma'am Immanuela Saputro, S.Si., M.T selaku Pembimbing Akademik sekaligus Dosen Pembimbing 1 yang sudah membantu dalam proses penyusunan laporan dan yang memberikan berbagai arahan untuk keberhasilan dan penyelesaian tugas akhir ini.
5. Ma'am Ivana Masala, S.T., M.Sc selaku Dosem Pembimbing 2 yang sudah membantu dalam proses penyusunan laporan.
6. Orang Tua dan adik, yaitu papa Berty Roringpandey, mama Daicy Languju, dan adik Leonardo Roringpandey, serta saudara – saudara yang sudah membantu menopang dalam doa serta dalam bidang finansial dan yang sudah membeberikan dukungan semangat untuk menyelesaikan laporan tugas akhir ini.
7. Sahabat seperjuangan : Ega, Fya, Wi, Rey, Mike, Timmy, Valen, Gabs, Nyong Kevin, Meyer, Obeng, Verrel, Kiceng, Ika, dan Angel.
8. Pemuda GMIM Syaloom Karondoran.
9. Potas Squad.
10. *Last but not least, i wanna thank me, i wanna thank me for believing in me, i wanna thank me for doing all this hardwork, i wanna thank me for having no days off, i wanna thank me for never quitting, for just being me at all the times.*

DAFTAR ISI

COVER.....	.i
LEMBAR PERNYATAAN.....	ii
LEMBAR PENGESAHAN.....	iii
ABSTRACT	iv
ABSTRAK	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR DIAGRAM.....	Error! Bookmark not defined.
BAB I PENDAHULUAN	Error! Bookmark not defined.
1.1 Latar Belakang	Error! Bookmark not defined.
1.2 Rumusan Masalah	Error! Bookmark not defined.
1.3 Tujuan Tugas Akhir.....	Error! Bookmark not defined.
1.4 Manfaat Tugas Akhir.....	Error! Bookmark not defined.
1.5 Batasan Masalah.....	Error! Bookmark not defined.
1.6 Sistematika Penulisan.....	Error! Bookmark not defined.
1.7 Metodologi Penelitian	Error! Bookmark not defined.
BAB II LANDASAN TEORI	Error! Bookmark not defined.
2.1 Pengertian <i>Usability</i>	Error! Bookmark not defined.
2.2. <i>Usability Guidelines</i>	Error! Bookmark not defined.
2.3. SPSS (Statistical Product and Service Solutions)	Error! Bookmark not defined.
BAB III ANALISIS	Error! Bookmark not defined.
3.1 Analisis Perbandingan Penelitian	Error! Bookmark not defined.
3.2 Analisis Sistem Aplikasi Pencocokan Data Pemilu Berbasis Web .	Error! Bookmark not defined.
3.3 Usability Guideline.....	Error! Bookmark not defined.
3.4 Analisis Data	Error! Bookmark not defined.
3.5 Waktu dan Tempat Penelitian	Error! Bookmark not defined.
BAB IV DESAIN.....	Error! Bookmark not defined.
4.1 Desain Perhitungan.....	Error! Bookmark not defined.
4.1.1 Mengatur Variabel	Error! Bookmark not defined.
4.1.2 Input Data.....	Error! Bookmark not defined.
4.1.3 Analisis Data	Error! Bookmark not defined.
4.1.4 Uji Kualitas Data.....	Error! Bookmark not defined.
4.2 Desain Perhitungan Usability	Error! Bookmark not defined.
BAB V IMPLEMENTASI.....	Error! Bookmark not defined.
5.1 Implementasi Perhitungan	Error! Bookmark not defined.
5.1.1 Hasil Analisis Data.....	Error! Bookmark not defined.
5.1.2 Hasil Uji Kualitas data	Error! Bookmark not defined.

BAB VI PENGUJIAN	Error! Bookmark not defined.
6.1 Perhitungan Usability	Error! Bookmark not defined.
6.2 Nilai Rata – Rata dan Standar Deviasi	Error! Bookmark not defined.
6.2.1 Total Nilai Rata – Rata.....	Error! Bookmark not defined.
6.2.2 Total Nilai Standar Deviasi.....	Error! Bookmark not defined.
6.2.3 Rentang Nilai	Error! Bookmark not defined.
BAB VII KESIMPULAN DAN SARAN	Error! Bookmark not defined.
7.1 Kesimpulan.....	Error! Bookmark not defined.
7.2 Saran	Error! Bookmark not defined.
DAFTAR PUSTAKA	Error! Bookmark not defined.

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Bobot Skala Likert.....	8
Tabel 2.2 Kuesioner.....	9
Tabel 2.3 Perbandingan Penelitian.....	12
Tabel 3.1 Pertanyaan Poin <i>Learnability</i> Pada Kuesioner.....	22
Tabel 3.2 Pertanyaan Poin <i>Efficiency</i> Pada Kuesioner.....	23
Tabel 3.3 Pertanyaan Poin <i>Error</i> Pada Kuesioner.....	23
Tabel 3.4 Pertanyaan Poin <i>Satisfaction</i> Pada Kuesioner.....	24
Tabel 3.5 Pertanyaan Poin <i>Memorability</i> Pada Kuesioner.....	24
Tabel 3.6 Pertanyaan Poin <i>Visual Hierarchy</i> Pada Kuesioner.....	25
Tabel 3.7 Pertanyaan Poin <i>Credibility</i> Pada Kuesioner.....	25
Tabel 3.8 Pertanyaan Poin <i>Responsivity</i> Pada Kuesioner.....	26
Tabel 3.9 Pertanyaan Poin <i>Navigability</i> Pada Kuesioner.....	27
Tabel 4.1 Pertanyaan Bobot Nilai.....	33
Tabel 6.1 Menentukan Nilai Persentase.....	47
Tabel 6.2 Rentang Nilai.....	50

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Tampilan Awal.....	16
Gambar 3.2 Tampilan Masuk.....	16
Gambar 3.3 Tampilan Beranda PPDP.....	17
Gambar 3.4 Tampilan Data Belum Tervalidasi.....	18
Gambar 3.5 Tampilan <i>Form</i> Tambah Data.....	18
Gambar 3.6 Tampilan TPS Pada Halaman PPDP.....	19
Gambar 3.7 Tampilan Beranda Admin.....	19
Gambar 3.8 Tampilan Data Kelurahan/ Data Tervalidasi.....	20
Gambar 3.9 Tampilan Tombol Ubah Data.....	21
Gambar 3.10 Tampilan Tombol Cetak.....	21
Gambar 3.11 Tampilan Menu TPS Pada Admin.....	22
Gambar 3.12 Poin <i>Learnability</i> Pada Sistem.....	23
Gambar 3.13 Poin <i>Credibility</i> Pada Sistem.....	25
Gambar 3.14 Poin <i>Responsivity</i> Pada Sistem.....	26
Gambar 3.15 Poim <i>Navigability</i> Pada Sistem.....	27
Gambar 4.1 <i>Setting</i> Variabel.....	30
Gambar 4.2 Input Data.....	31
Gambar 4.3 Proses Pemetaan Data Kuesioner.....	31
Gambar 4.4 Proses Penjumlahan Data.....	32
Gambar 4.5 Proses Uji <i>Validitas</i>	32
Gambar 4.6 Proses Uji <i>Reliability</i>	33
Gambar 5.1 Hasil Analisis Data1.....	35
Gambar 5.2 Hasil Analisis Data2.....	36
Gambar 5.3 Hasil Uji <i>Validitas</i> Poin <i>Learnability</i>	37
Gambar 5.4 Hasil Uji <i>Validitas</i> Poin <i>Efficiency</i>	37
Gambar 5.5 Hasil Uji <i>Validitas</i> Poin <i>Error</i>	38
Gambar 5.6 Hasil Uji <i>Validitas</i> Poin <i>Satisfaction</i>	38
Gambar 5.7 Hasil Uji <i>Validitas</i> Poin <i>Memorability</i>	39
Gambar 5.8 Hasil Uji <i>Validitas</i> Poin <i>Visual Hierarchy</i>	39
Gambar 5.9 Hasil Uji <i>Validitas</i> Poin <i>Credibility</i>	40
Gambar 5.10 Hasil Uji <i>Validitas</i> Poin <i>Responsivity</i>	40
Gambar 5.11 Hasil Uji <i>Validitas</i> Poin <i>Navigability</i>	41
Gambar 5.12 Hasil Uji <i>Reliabilitas</i> Poin <i>Learnability</i>	42
Gambar 5.13 Hasil Uji <i>Reliabilitas</i> Poin <i>Efficiency</i>	42
Gambar 5.14 Hasil Uji <i>Reliabilitas</i> Poin <i>Error</i>	43
Gambar 5.15 Hasil Uji <i>Reliabilitas</i> Poin <i>Satisfaction</i>	43
Gambar 5.16 Hasil Uji <i>Reliabilitas</i> Poin <i>Memorability</i>	44
Gambar 5.17 Hasil Uji <i>Reliabilitas</i> Poin <i>Visual Hierarchy</i>	44
Gambar 5.18 Hasil Uji <i>Reliabilitas</i> Poin <i>Credibility</i>	45
Gambar 5.19 Hasil Uji <i>Reliabilitas</i> Poin <i>Responsivity</i>	45
Gambar 5.20 Hasil Uji <i>Reliabilitas</i> Poin <i>Navigability</i>	46
Gambar 6.1 Diagram 9 Poin Pengujian.....	57
Gambar 6.1 Nilai Rata –Rata dan Standar Deviasi.....	58

