

TUGAS AKHIR

**EVALUASI DAN PERBAIKAN DESAIN ANTARMUKA
PENGGUNA *WEBSITE* RSU SIAGA MEDIKA
MENGUNAKAN METODE *HUMAN CENTERED DESIGN***



TALITHA YULISTYA DEWI

19102258

**PROGRAM STUDI S1 TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS INFORMATIKA
INSTITUT TEKNOLOGI TELKOM PURWOKERTO
2023**

TUGAS AKHIR

**EVALUASI DAN PERBAIKAN DESAIN ANTARMUKA
PENGGUNA *WEBSITE* RSU SIAGA MEDIKA
MENGUNAKAN METODE *HUMAN CENTERED DESIGN***

***EVALUATION AND IMPROVEMENT OF USERINTERFACE
DESIGN OF THE SIAGA MEDIKA HOSPITAL WEBSITE
USING THE HUMAN CENTERED DESIGN METHOD***

Disusun Sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh Gelar Sarjana Komputer



TALITHA YULISTYA DEWI

19102258

**PROGRAM STUDI S1 TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS INFORMATIKA
INSTITUT TEKNOLOGI TELKOM PURWOKERTO
2023**

LEMBAR PENGESAHAN

LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING

**EVALUASI DAN PERBAIKAN DESAIN ANTARMUKA
PENGGUNA *WEBSITE* RSU SIAGA MEDIKA
MENGUNAKAN METODE HUMAN CENTERED DESIGN**

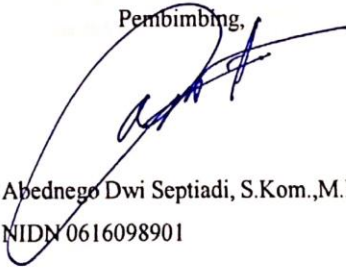
***EVALUATION AND IMPROVEMENT OF USERINTERFACE
DESIGN OF THE SIAGA MEDIKA HOSPITAL WEBSITE
USING THE HUMAN CENTERED DESIGN METHOD***

Dipersiapkan dan Disusun oleh

TALITHA YULISTYA DEWI
19102258

**Fakultas Informatika
Institut Teknologi Telkom Purwokerto
Pada Tanggal : 02 Agustus 2023**

Pembimbing,


Abednego Dwi Septiadi, S.Kom.,M.Kom
NIDN 0616098901

LEMBAR PENGESAHAN

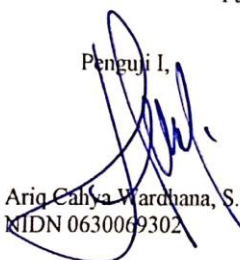
EVALUASI DAN PERBAIKAN DESAIN ANTARMUKA PENGGUNA *WEBSITE* RSU SIAGA MEDIKA MENGGUNAKAN METODE HUMAN CENTERED DESIGN

EVALUATION AND IMPROVEMENT OF USERINTERFACE DESIGN OF THE SIAGA MEDIKA HOSPITAL WEBSITE USING THE HUMAN CENTERED DESIGN METHOD


Disusun Oleh
TALITHA YULISTYA DEWI
19102258

Telah Diujikan dan Dipertahankan dalam Sidang Ujian Tugas Akhir
Pada Hari, Tanggal : 16 Agustus 2023


Penguji I,


Arig Cahya Wardhana, S.Kom., M.Kom
NIDN 0630069302

Penguji II,


Pradana Ananda Raharja, S.Kom., M.Kom
NIDN 0602079401

Pembimbing,


Abednego Dwi Septiadi, S.Kom., M.Kom
NIDN 0616098901

Dekan,


Auliya Buchanudin, S.Si., M.Kom
NIK 19320008

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR

Yang bertandatangan dibawah ini,

Nama Mahasiswa : Talitha Yulistya Dewi

NIM : 1910228

Program Studi : Teknik Informatika

Menyatakan bahwa Tugas Akhir dengan judul berikut:

EVALUASI DAN PERBAIKAN DESAIN ANTARMUKA PENGGUNA WEBSITE RSUD SIAGA MEDIKA MENGGUNAKAN METODE *HUMAN CENTERED DESIGN* (HCD)

Dosen pembimbing utama : Abednego Dwi Septiadi, S.Kom.,M.Kom.

1. Karya tulis ini adalah benar-benar ASLI dan BELUM PERNAH diajukan untuk mendapat gelar akademik, baik di Insitut Teknologi Telkom Purwokerto maupun di Perguruan Tinggi lainnya.
2. Karya tulis ini merupakan gagasan, rumusan dan penulisan Saya Sendiri, tanpa bantuan pihak lain kecuali arahan dari Tim 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 Institut Teknologi Telkom Purwokerto.
5. Pernyataan ini Saya buat dengan sesungguhnya, apabila dikemudian 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.

Purwokerto, 02 Agustus 2023

Yang Menyatakan,



Talitha Yulistya Dewi

KATA PENGANTAR

Dengan mengucapkan segala puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini dengan judul "**Evaluasi Dan Perbaikan Desain Antarmuka Pengguna Website RSU Siaga Medika Menggunakan Metode *Human Centered Design***", sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan program sarjana (S1) Jurusan Teknik Informatika Fakultas Informatika Institut Teknologi Telkom Purwokerto.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini tidak mungkin terselesaikan tanpa adanya dukungan dan bimbingan dari berbagai pihak. Pada kesempatan ini penulis menyampaikan terima kasih setulus-tulusnya kepada:

1. Ibu Dr. Tenia Wahyuningrum, S.Kom., M.T, selaku Rektor Institut Teknologi Telkom Purwokerto.
2. Bapak Auliya Burhanuddin, S.Si., M.Kom, selaku Dekan Fakultas Informatika Institut Teknologi Telkom Purwokerto.
3. Ibu Amalia Belladina Arifa, S.Pd.,M.Cs selaku Ketua Program Studi Teknik Informatika Institut Teknologi Telkom Purwokerto.
4. Bapak Abednego Dwi Septiadi, S.Kom.,M.Kom selaku Dosen Pembimbing yang telah memberikan bimbingan dan arahan dalam menyusun Tugas Akhir.
5. Kedua orang tua penulis, Bapak Anggoro Tri Hatmanto dan Ibu Wiwin Widaningsih serta adik penulis, Muhammad Rafasya Kenzie Ashyafwan yang selalu memberikan doa dan dukungan dalam segala kondisi untuk menyelesaikan Tugas Akhir ini.
6. Kepada diri sendiri yang sudah berusaha semaksimal mungkin agar dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini dengan baik.
7. Seluruh narasumber dan responden yang telah memberikan waktu dan informasi untuk membantu penyelesaian Tugas Akhir ini.
8. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu, yang telah dengan tulus memberikan doa dan dukungan sehingga dapat terselesaikannya Tugas Akhir ini.

Dalam penulisan Tugas Akhir ini, penulis telah berusaha semaksimal mungkin, namun tidak luput dari kekurangan dan kesalahan. Oleh karena itu, mohon kritik dan saran yang membangun bagi penyempurnakan penulisan Tugas Akhir ini serta bermanfaat bagi penulis dan pembaca.

Purwokerto, 02 Agustus 2023



Talitha Yulistya Dewi

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING	ii
LEMBAR PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
ABSTRAK	xii
<i>ABSTRACT</i>	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 LATAR BELAKANG	1
1.2 RUMUSAN MASALAH.....	5
1.3 PERTANYAAN PENELITIAN	6
1.4 BATASAN MASALAH.....	6
1.5 TUJUAN PENELITIAN.....	7
1.6 MANFAAT PENELITIAN	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI	9
2.1 PENELITIAN SEBELUMNYA.....	9
2.2 DASAR TEORI	18
2.2.1 Pelayanan Kesehatan	18
2.2.2 Evaluasi.....	18
2.2.3 <i>Website</i>	19
2.2.4 <i>Human Computer Interaction (HCI)</i>	19
2.2.5 <i>User Interface (UI)</i>	21
2.2.6 <i>Human Centered Design (HCD)</i>	23
2.2.7 <i>Usability</i>	24
2.2.8 <i>System Usability Scale (SUS)</i>	25

2.2.9	<i>Simple Random Sampling</i>	26
2.2.10	Rumus Slovin	26
2.2.11	Skala Likert	26
BAB III METODELOGI PENELITIAN		28
3.1	OBJEK DAN SUBJEK PENELITIAN	28
3.1.1	Objek penelitian	28
3.1.2	Subjek penelitian.....	28
3.2	ALAT DAN BAHAN PENELITIAN.....	28
3.2.1	ALAT PENELITIAN	28
3.2.2	BAHAN PENELITIAN.....	29
3.3	DIAGRAM ALIR PENELITIAN.....	29
3.3.1	Identifikasi Masalah	30
3.3.2	Studi Literatur	30
3.3.3	Observasi	31
3.3.4	Wawancara.....	31
3.3.5	Kuesioner <i>System Usability Scale</i> (SUS).....	31
3.3.6	<i>Human Centered Design</i> (HCD).....	33
3.4	EVALUASI AWAL	34
3.5	UJI HIPOTESIS.....	35
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....		36
4.1	PERENCANAAN <i>HUMAN CENTERED DESIGN</i>	36
4.1.1	Aktivitas Wawancara.....	36
4.2	ANALISIS KONTEKS PENGGUNA	36
4.2.1	Pengenalan <i>Stakeholder</i> dan Pengguna	37
4.2.2	Spesifikasi Kebutuhan Pengguna	38
4.3	EVALUASI DESAIN AWAL.....	40
4.3.1	Aktivitas Evaluasi Desain Awal	45
4.4	HASIL ANALISIS DESAIN AWAL.....	53
4.4.1	Analisis Tingkat Keberhasilan.....	53
4.4.2	Analisis Pengujian <i>System Usability Scale</i> (SUS).....	56
4.5	KENDALA <i>WIREFRAME</i> DESAIN AWAL.....	62
4.6	PEMBUATAN DESAIN SOLUSI.....	65
4.7	EVALUASI AKHIR (DESAIN SOLUSI)	71

4.7.1 Analisis Pengujian <i>System Usability Scale</i> (SUS).....	71
4.8 ANALISIS DESAIN SOLUSI	72
4.8.1 Menyiapkan Tugas Pengguna Setelah Perbaikan Desain	72
4.8.2 Analisis Tingkat Keberhasilan (Desain Solusi)	73
4.8.3 Analisis Kuesioner <i>System Usability Scale</i> (SUS)	76
4.8.4 Analisis Perbandingan <i>System Usability Scale</i> (SUS)	81
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	85
5.1 Kesimpulan	85
5.2 Saran	86
DAFTAR PUSTAKA	87
LAMPIRAN	92

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Penelitian Sebelumnya	9
Tabel 2. 2 Perbandingan Manusia dan Komputer	20
Tabel 2. 3 Skala Likert	27
Tabel 3. 1 Komponen Pertanyaan <i>System Usability Scale</i> (SUS)	32
Tabel 4. 1 Deskripsi <i>Stakeholder</i>	37
Tabel 4. 2 Deskripsi Pengguna	38
Tabel 4. 3 Kesimpulan Spesifikasi Kebutuhan Pengguna	38
Tabel 4. 4 Jumlah Total Populasi Kunjungan Pasien	46
Tabel 4. 5 Daftar Responden <i>System Usability Scale</i> (SUS)	46
Tabel 4. 6 Aspek Tugas Dan Tujuan Tugas Pengguna	50
Tabel 4. 7 Indikator Pertanyaan <i>System Usability Scale</i> (SUS)	51
Tabel 4. 8 Keterangan Skala Nilai Kuesioner <i>System Usability Scale</i> (SUS)	52
Tabel 4. 9 Analisis Tingkat Keberhasilan Keberhasilan Desain Awal Sebelum Dilakukan Perbaikan Desain	53
Tabel 4. 10 Pengujian Kuesioner <i>System Usability Scale</i> (SUS)	56
Tabel 4. 11 Hasil Perhitungan Kuesioner <i>System Usability Scale</i> (SUS) ...	59
Tabel 4. 12 Deskripsi Kendala <i>Wireframe</i> Desain Awal	62
Tabel 4. 13 Deskripsi Komponen Pada Desain Solusi	69
Tabel 4. 14 Kesimpulan Pertanyaan Wawancara	71
Tabel 4. 15 Deskripsi Tugas Pengguna Setelah Perbaikan Desain	72
Tabel 4. 16 Analisis Tingkat Keberhasilan Desain Solusi	73
Tabel 4. 17 Pengujian Kuesioner <i>System Usability Scale</i> (SUS) Setelah Dilakukan Perbaikan Desain	76
Tabel 4. 18 Hasil Perhitungan Kuesioner <i>System Usability Scale</i> (SUS) ...	79

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Garis Besar Interaksi Manusia dan Komputer.....	20
Gambar 2.2 Model Jesse James Garret untuk Elemen <i>User Interface</i>	22
Gambar 2.3 Diagram Tahapan Metode <i>Human Centered Design</i> (HCD) ..	23
Gambar 3.1 Diagram Alir Penelitian.....	30
Gambar 3.2 Presentase Nilai <i>System Usability Scale</i> (SUS)	33
Gambar 4.1 <i>Homepage Website</i> RSUD Siaga Medika Banyumas	42
Gambar 4.2 Halaman Pada <i>Website</i> RSUD Siaga Medika Banyumas.....	46
Gambar 4.3 <i>Wireframe</i> Desain Awal Berdasarkan Kode Kendala Partisipan	64
Gambar 4.4 <i>Wireframe</i> Desain Solusi Berdasarkan Kendala Partisipan.....	67
Gambar 4.5 <i>Prototype</i> Beranda Desain Solusi <i>Website</i> RSUD Siaga Medika Banyumas	68
Gambar 4.6 Hipotesis <i>One Tailed</i>	84

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1.1 Komponen Pertanyaan <i>Stakeholder</i>	92
Lampiran 1.2 Jawaban Pertanyaan <i>Stakeholder</i>	93
Lampiran 1.3 Komponen Pertanyaan Pasien Pengguna.....	95
Lampiran 1.4 Jawaban Wawancara Pasien Pengguna.....	96
Lampiran 1.5 Komponen <i>Pertanyaan System Usability Scale (SUS)</i>	97
Lampiran 1.6 Surat Balasan RSUD Siaga Medika.....	105
Lampiran 1.7 Berita Acara Serah Terima Desain Rekomendasi.....	106
Lampiran 1.8 Hasil Rekomendasi Desain Solusi	107