

**PEMBAHARUAN UI/UX *WEBSITE* MENGGUNAKAN
METODE *DESIGN THINKING***

(STUDI KASUS : RSUD DOK II JAYAPURA)

Tugas Akhir

**Diajukan Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan Guna Memperoleh Derajat
Sarjana Komputer**



Dibuat Oleh :

JAVIER QUENTINO ATMAJA GUNTARA

200710747

**PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA
2024**

HALAMAN PENGESAHAN

Tugas Akhir Berjudul

PEMBAHARUAN UI/UX WEBSITE MENGGUNAKAN METODE DESIGN THINKING (STUDI KASUS : RSUD
DOK II JAYAPURA)

yang disusun oleh

Javier Quentino Atmaja Guntara

200710747

dinyatakan telah memenuhi syarat pada tanggal 28 Oktober 2024

		Keterangan
Dosen Pembimbing 1	: Aloysius Gonzaga Pradnya Sidhawara, S.T., M.Eng.	Telah Menyetujui
Dosen Pembimbing 2	: Patricia Ardanari, S.Si.,M.T.	Telah Menyetujui
Tim Penguji		
Penguji 1	: Aloysius Gonzaga Pradnya Sidhawara, S.T., M.Eng.	Telah Menyetujui
Penguji 2	: Stephanie Pamela Adithama, S.T., M.T.	Telah Menyetujui
Penguji 3	: Findra Kartika Sari Dewi, S.T., M.M., M.T.	Telah Menyetujui

Yogyakarta, 28 Oktober 2024

Universitas Atma Jaya Yogyakarta

Teknologi Industri

Dekan

ttd.

Dr. Ir. Parama Kartika Dewa SP., S.T., M.T.

Dokumen ini merupakan dokumen resmi UAJY yang tidak memerlukan tanda tangan karena dihasilkan secara elektronik oleh Sistem Bimbingan UAJY. UAJY bertanggung jawab penuh atas informasi yang tertera di dalam dokumen ini

PERNYATAAN ORISINALITAS & PUBLIKASI ILMIAH

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama Lengkap : Javier Quentino Atmaja Guntara

NPM : 200710747

Program Studi : Informatika

Fakultas : Teknologi Industri

Judul Penelitian : PEMBAHARUAN UI/UX *WEBSITE* DENGAN METODE DESIGN THINKING (STUDI KASUS RSUD DOK II JAYAPURA)

Menyatakan dengan ini :

1. Tugas Akhir ini adalah benar tidak merupakan salinan sebagian atau keseluruhan dari karya penelitian lain.
2. Memberikan kepada Universitas Atma Jaya Yogyakarta atas penelitian ini, berupa Hak untuk menyimpan, mengelola, mendistribusikan, dan menampilkan hasil penelitian selama tetap mencantumkan nama penulis.
3. Bersedia menanggung secara pribadi segala bentuk tuntutan hukum atas pelanggaran Hak Cipta dalam pembuatan Tugas Akhir ini.

Demikianlah pernyataan ini dibuat dan dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, 24 Oktober 2024
Yang menyatakan,



Javier Quentino Atmaja Guntara
200710747



PEMERINTAH PROVINSI PAPUA
RUMAH SAKIT UMUM DAERAH JAYAPURA
Jl. Kesehatan No. 01 ☎ (0967) - 533616,533516 Fax (0967) - 533781
J A Y A P U R A

**PERNYATAAN PERSETUJUAN DARI INSTANSI ASAL
PENELITIAN**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini,

Nama Lengkap Pembimbing : Irisianing Ritha Rumkabu
Jabatan : Kepala Instalasi IT dan SIMRS
Departemen : Instalasi IT dan SIMRS

Dengan ini menyatakan bahwa

Nama Lengkap : Javier Quentino Atmaja Guntara
NPM : 200710747
Program Studi : Informatika
Fakultas : Teknologi Industri

Judul Penelitian : PEMBAHARUAN UI/UX WEBSITE DENGAN METODE
DESIGN THINKING (STUDI KASUS RSUD DOK II
JAYAPURA)

1. Penelitian telah selesai dilaksanakan pada Instansi / perusahaan.
2. Perusahaan/Instansi telah melakukan siding internal berupa kelayakan penelitian ini dan akan mencantumkan lembar penilaian secara tertutup kepada pihak universitas sebagai bagian dari nilai akhir mahasiswa.
3. Memberikan kepada Instansi Penelitian dan Universitas Atma Jaya Yogyakarta atas penelitian ini, berupa hak untuk menyimpan, mengelola, mendistribusikan, dan menampilkan hasil penelitian selama tetap mencantumkan nama penulis.

Demikianlah pernyataan ini dibuat dan dapat dipergunakan sebagaimana mestinya

Jayapura, 28 Agustus 2024

Yang menyatakan,

Irisianing Ritha Rumkabu

Nip. 197309242007012013

HALAMAN PERSEMBAHAN

Tugas Akhir ini saya persembahkan untuk diri saya sendiri, mama yang sangat saya sayangi, dan papa saya yang amat saya cintai. Terimakasih karena telah merawat saya sampai sekarang papa dan mama. Tak luput saya persembahkan Tugas Akhir ini kepada Tuhan Yesus yang telah menyertai kehidupan saya hingga hari ini dan sampai selamanya.

“Segala Perkara dapat kutanggung di dalam Dia yang memberi kekuatan kepadaku.”

-Filipi 4:13

“Berbahagialah orang yang bertahan dalam pencobaan, sebab apabila ia sudah tahan uji, ia akan menerima mahkota kehidupan yang dijanjikan Allah kepada barangsiapa yang mengasihi Dia.”

-Yakobus 1:12

KATA PENGANTAR

Dengan mengucapkan syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya kepada penulis, sehingga penulisan Tugas Akhir “ “ dapat terselesaikan dengan baik.

Laporan ini dapat terselesaikan atas bantuan dan bimbingan dari semua pihak. Untuk itu penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang ikut membantu dalam penyelesaian laporan ini, terutama kepada :

1. Tuhan Yesus Kristus, yang senantiasa menyertai dan melimpahkan karunia akal dan budi pekerti selama pengerjaan Tugas Akhir.
2. Orang Tua yang sangat saya cintai, yang telah membiayai dan selalu memberikan motivasi dan dorongan dalam menyelesaikan studi di Universitas Atma Jaya Yogyakarta.
3. Dosen Pembimbing I Bapak Aloysius Gonzaga Pradnya Sidhawara, S.T., M.Eng. yang membimbing pengerjaan Tugas Akhir dari awal hingga selesai.
4. Dosen Pembimbing II Ibu Patricia Ardanari, S.Si., M.T. yang membimbing pengerjaan Tugas Akhir dari awal hingga selesai.
5. Bapak Dekan Fakultas Teknologi Industri Universitas Atma Jaya Yogyakarta , Dr. Ir. Parama Kartika Dewa SP., S.T., M.T.
6. Bapak Kepala Program Studi Informatika, Bapak Thomas Adi Purnomo Sidhi, S.T., M.T.
7. Sofia Susan Juniananta Maiseka selaku pacar saya yang senantiasa mendorong, memotivasi, membantu, memberi hiburan dan tempat berkeluh kesah penulis selama pengerjaan Tugas Akhir.
8. Saudara Carlos, Iyok, Vino, Reza, Mulen, Boni selaku teman terdekat di tanah rantau Daerah Istimewa Yogyakarta dan telah berjuang bersama selama pengerjaan Tugas Akhir.

9. Seluruh Staff IT RSUD DOK II Jayapura yang telah membantu penulis melaksanakan penelitian di intansi.
10. Serta semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang telah membantu dalam proses penyusunan Tugas Akhir ini.

Demikian penyusunan laporan Tugas Akhir ini sebagai salah satu syarat untuk mendapat gelar sarjana komputer. Penulis menyadari sepenuhnya bahwa laporan ini masih jauh dari sempurna. Untuk itu kritik dan saran yang sifatnya membangun demi kesempurnaan laporan ini sangat penulis harapkan. Semoga laporan ini dapat bermanfaat bagi penulis khususnya dan pembaca pada umumnya

Yogyakarta, 24 Oktober 2024



Javier Quentino Atmaja Guntara

200710747

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN ORISINALITAS & PUBLIKASI ILMIAH.....	iii
PERNYATAAN PERSETUJUAN DARI INSTANSI ASAL PENELITIAN_	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR TABEL.....	xii
INTISARI.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	2
C. Batasan Penelitian	3
D. Tujuan Penelitian	3
E. Metode Penelitian.....	3
F. Sistematika Penulisan	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	7
BAB III LANDASAN TEORI.....	20
A. <i>User interface/User experience</i>	20
B. <i>Design thinking</i>	21
C. Figma	23
D. <i>System Usability Scale</i>	24
E. RSUD DOK II Jayapura.....	28
BAB IV ANALISIS DAN PERANCANGAN EKSPERIMEN	29
A. Deskripsi Masalah.....	29
B. Analisis Kebutuhan Eksperimen	33
1. Analisis Kebutuhan Responden.....	34

2. Analisis Kebutuhan Kuisisioner.....	34
3. Analisis Kebutuhan Alat	43
C. Perancangan Eksperimen	44
1. Perancangan Tujuan	44
2. Perancangan Tugas atau Aktivitas	44
3. Perancangan Pengukuran Eksperimen	58
BAB V HASIL EKSPERIMEN DAN PEMBAHASAN	59
A. Deskripsi Eksperimen	59
B. Hasil Eksperimen	60
1. <i>Design System</i>	60
2. <i>Wirefame dan Mockup</i>	66
3. <i>Protoyping</i>	88
4. <i>Testing</i>	89
C. Pembahasan Eksperimen.....	92
1. Deskripsi Tujuan	92
2. Pembahasan Hasil.....	94
BAB VI PENUTUP	102
A. Kesimpulan	102
B. Saran.....	102
DAFTAR PUSTAKA	103

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1 Tampilan <i>Website</i> Figma.....	24
Gambar 3. 2 Interpretasi skor SUS	25
Gambar 4. 1 Halaman Utama rsudpapua.go.id	30
Gambar 4. 2 Halaman Rencana & Strategi rsudpapua.go.id.....	31
Gambar 4. 3 Halaman Profil rsudpapua.go.id.....	32
Gambar 4. 4 Halaman Target Utama rsudpapua.go.id.....	33
Gambar 4. 5 Komposisi Jenis Kelamin Kuesioner <i>Website</i>	37
Gambar 4. 6 Komposisi Usia Kuesioner <i>Website</i>	38
Gambar 4. 7 Komposisi Pendidikan Kuesioner <i>Website</i>	39
Gambar 4. 8 Komposisi Kebiasaan Mengakses <i>Website</i> Kuesioner <i>Website</i>	39
Gambar 4. 9 <i>User Persona</i> 1.....	41
Gambar 4. 10 <i>User Persona</i> 2.....	41
Gambar 4. 11 <i>Flowchart</i> Pengerjaan Tugas Akhir	48
Gambar 4. 12 <i>Sitemap Prototype Website</i>	52
Gambar 4. 13 <i>User flow</i> Cari Jadwal Dokter	53
Gambar 4. 14 <i>User flow</i> Lihat Alur Pelayanan	53
Gambar 4. 15 <i>User flow</i> Lihat Ketersediaan Ruangan dan Tempat Tidur.....	54
Gambar 4. 16 <i>User flow Search bar</i>	55
Gambar 4. 17 <i>User flow</i> Layanan Pengaduan.....	56
Gambar 4. 18 <i>User flow</i> Lihat Berita.....	57
Gambar 4. 19 <i>User flow</i> Lihat Profil.....	57
Gambar 5. 1 <i>Color Pallete</i>	60
Gambar 5. 2 <i>Asset dan Component</i>	65
Gambar 5. 3 <i>Wireframe</i> Halaman Utama.....	66
Gambar 5. 4 <i>Mockup</i> Halaman Utama 1	67
Gambar 5. 5 <i>Mockup</i> Halaman Utama 2	68
Gambar 5. 6 <i>Mockup Content</i> Cari dokter Halaman Utama	69
Gambar 5. 7 <i>Mockup Content</i> Informasi Halaman Utama.....	70
Gambar 5. 8 <i>Mockup Detail Button</i> pada <i>Content</i> Berita	70
Gambar 5. 9 <i>Mockup Content</i> Layanan Pengaduan Halaman Utama.....	70
Gambar 5. 10 <i>Mockup Component Alert Box Success</i>	70
Gambar 5. 11 <i>Wireframe</i> Halaman Profil	71
Gambar 5. 12 <i>Mockup</i> Halaman Profil	72
Gambar 5. 13 <i>Wireframe</i> Halaman Jadwal Dokter	73
Gambar 5. 14 <i>Mockup</i> Halaman Jadwal Dokter	74
Gambar 5. 15 <i>Mockup</i> Profil Dokter.....	75

Gambar 5. 16 <i>Mockup</i> Pencarian Dokter	75
Gambar 5. 17 Mockcup Hasil Pencarian Dokter	75
Gambar 5. 18 <i>Wireframe</i> Halaman Informasi (Alur Pelayanan)	76
Gambar 5. 19 <i>Mockup</i> Halaman Informasi (Alur Pelayanan).....	77
Gambar 5. 20 <i>Wireframe</i> Halaman Informasi (Tempat Tidur).....	78
Gambar 5. 21 <i>Mockup</i> Halaman Informasi (Tempat Tidur)	78
Gambar 5. 22 <i>Mockup Load More</i> Halalaman Informasi (Tempat Tidur)	79
Gambar 5. 23 <i>Mockup</i> Pencarian Tempat Tidur	79
Gambar 5. 24 <i>Mockup</i> Halaman Hasil Pencarian Tempat Tidur	80
Gambar 5. 25 <i>Wireframe</i> Halaman Berita.....	80
Gambar 5. 26 <i>Mockup</i> Halaman Berita.....	81
Gambar 5. 27 <i>Mockup</i> Halaman Berita <i>Detail</i>	81
Gambar 5. 28 <i>Mockup</i> Halaman Berita Label Kategori.....	82
Gambar 5. 29 <i>Wireframe</i> Halaman Pengaduan.....	83
Gambar 5. 30 <i>Mockup</i> Halaman Pengaduan	84
Gambar 5. 31 <i>Mockup Detail</i> Kirim Pengaduan dan <i>Alert Box</i>	85
Gambar 5. 32 <i>Mockup Detail Content</i> Penilaian dan <i>Emoji Button</i>	85
Gambar 5. 33 <i>Wireframe</i> Halaman Tentang Kami	86
Gambar 5. 34 <i>Mockup</i> Halaman Tentang Kami.....	86
Gambar 5. 35 <i>Mockup Detail</i> Kirim Pesan dan <i>Alert Box</i>	87
Gambar 5. 36 <i>Mockup Search bar</i>	87
Gambar 5. 37 <i>Mockup Drodponw Search bar</i>	87
Gambar 5. 38 <i>Mockup</i> Halaman Hasil Pencarian <i>Search bar</i>	88
Gambar 5. 39 <i>Prototyping Mockup</i>	89
Gambar 5. 40 Perbandingan Halaman Utama.....	94
Gambar 5. 41 Perbandingan Halaman Profil	95
Gambar 5. 42 Demografi Usia <i>Prototype</i>	96
Gambar 5. 43 Demografi Pendidikan Terakhir <i>Prototype</i>	96
Gambar 5. 44 Demografi Jenis Kelamin <i>Prototype</i>	97
Gambar 5. 45 Demografi Kebiasaan Mengakses Halaman <i>Website Prototype</i>	97

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Tabel Perbandingan Penelitian.....	15
Tabel 3. 1 Pertanyaan <i>System usability scale</i>	26
Tabel 3. 2 Penilaian Skor SUS.....	27
Tabel 4. 1 <i>Task Scenario Website RSUD DOK II</i>	35
Tabel 4. 2 Hasil Tabel Skor SUS Numerik	36
Tabel 4. 3 Hasil Kuesioner <i>Task Scenario Website RSUD</i>	40
Tabel 4. 4 Tabel <i>Pain Points</i>	42
Tabel 4. 5 Tabel <i>How Might We</i>	45
Tabel 4. 6 Waktu Pelaksanaan	49
Tabel 4. 7 Hasil <i>Brainstorming</i>	49
Tabel 4. 8 <i>List Fitur</i>	50
Tabel 5. 1 Tabel Tipografi <i>Headline</i>	62
Tabel 5. 2 Tabel Tipografi <i>Body Text</i>	62
Tabel 5. 3 Tabel Tipografi <i>Caption Text</i>	64
Tabel 5. 4 <i>Task Scenario Prototype RSUD DOK II</i>	90
Tabel 5. 5 Tabel Pertanyaan SUS prototype	93
Tabel 5. 6 Hasil <i>Task Scenario Kuesioner Prototype</i>	98
Tabel 5. 7 Tabel Hasil Perhitungan SUS <i>Prototype</i>	99

INTISARI

PEMBAHARUAN UI/UX WEBSITE MENGGUNAKAN METODE *DESIGN THINKING* (STUDI KASUS RSUD DOK II JAYAPURA)

Javier Quentino Atmaja Guntara

200710747

Perkembangan teknologi menjamah ke berbagai sektor termasuk sektor medis. Penggunaan teknologi sebagai penyebaran informasi melalui *website* merupakan salah satu pendukung dalam penyebaran informasi. Rumah Sakit Umum Daerah DOK II Papua merupakan salah satu instansi pemerintah daerah dalam pelayanan kesehatan yang juga menggunakan peranan dari teknologi. Salah satu peranan teknologi yang digunakan adalah *website* rsud.papua.go.id/ sebagai media informasi. Namun pada kenyataannya *website* rsud.papua.go.id/ masih memiliki informasi yang tidak sesuai sehingga dirasa akan mengganggu kenyamanan dan pengalaman pengguna dalam mendapat informasi-informasi terkait RSUD DOK II Jayapura. Oleh karena itu dibuat rancangan *User Interface* yang sesuai dengan kebutuhan.

Pada penelitian ini dilakukan dengan metode *Design Thinking* dan *System Usability Scale* agar mendapatkan *User Interface* yang sesuai dengan kepuasan pengguna dengan tahapan yang mendalam dengan penggalian kebutuhan dari pengguna. Penggalian kebutuhan pengguna dihasilkan menjadi ide-ide dalam pembuatan *prototype website*. Pengujian kepuasan pengguna menggunakan metode *System Usability Scale* dilakukan sebanyak dua kali agar didapatkan hasil perbandingan *website* sebelum dan sesudah diperbaharui.

Dengan metode pengujian menggunakan metode *System Usability Scale* didapatkan hasil pengukuran yang meningkat yaitu dari nilai skor SUS 31,19 dengan *adjective rating awful* menjadi 72,93 dengan *adjective rating good* sehingga penelitian ini dapat meningkatkan kualitas *User Experience*. Pembaharuan *design website* tersebut menghasilkan peningkatan skor yang mengindikasikan pembaharuan menghasilkan desain *website* yang lebih informatif, intuitif dan ramah pengguna.

Kata kunci: RSUD DOK II, *Design Thinking*, *System Usability Scale*, UI/UX

Dosen Pembimbing I : Aloysius Gonzaga Pradnya Sidhawara, S.T., M.Eng.

Dosen Pembimbing II : Patricia Ardanari, S.Si., M.T.

Jadwal Sidang Tugas Akhir : Jumat, 25 Oktober 2024