

**PERANCANGAN ULANG ANTARMUKA
WEBSITE PEMERINTAH KOTA AMBON**

Skripsi



oleh:

**NADYA LOPPIES
71190471**

**PROGRAM STUDI INFORMATIKA FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
UNIVERSITAS KRISTEN DUTA WACANA**

2024

PERANCANGAN ULANG ANTARMUKA WEBSITE PEMERINTAH KOTA AMBON

Skripsi



Diajukan kepada Program Studi Informatika Fakultas Teknologi Informasi
Universitas Kristen Duta Wacana
Sebagai Salah Satu Syarat dalam Memperoleh Gelar
Sarjana Komputer

Disusun oleh

NADYA LOPPIES

71190471

DUTA WACANA

**PROGRAM STUDI INFORMATIKA FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
UNIVERSITAS KRISTEN DUTA WACANA**

2024

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi dengan judul:

PERANCANGAN ULANG ANTARMUKA WEBSITE PEMERINTAH KOTA AMBON

yang saya kerjakan untuk melengkapi sebagian persyaratan menjadi Sarjana Komputer pada pendidikan Sarjana Program Studi Informatika Fakultas Teknologi Informasi Universitas Kristen Duta Wacana, bukan merupakan tiruan atau duplikasi dari skripsi kesarjanaaan di lingkungan Universitas Kristen Duta Wacana maupun di Perguruan Tinggi atau instansi manapun, kecuali bagian yang sumber informasinya dicantumkan sebagaimana mestinya.

Jika dikemudian hari didapati bahwa hasil skripsi ini adalah hasil plagiasi atau tiruan dari skripsi lain, saya bersedia dikenai sanksi yakni pencabutan gelar kesarjanaaan saya.

Yogyakarta, 4 Juli 2024



NADYA LOPPIES
71190471

DUTA WACANA

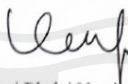
HALAMAN PERSETUJUAN

HALAMAN PERSETUJUAN

Judul Skripsi : PERANCANGAN ULANG ANTARMUKA
WEBSITE PEMERINTAH KOTA AMBON
Nama Mahasiswa : NADYA LOPPIES
N I M : 71190471
Matakuliah : Skripsi (Tugas Akhir)
Kode : TI0366
Semester : Genap
Tahun Akademik : 2023/2024

Telah diperiksa dan disetujui di
Yogyakarta,
Pada tanggal 1 Juli 2024

Dosen Pembimbing I


Matahari Bhakti Nendya, S.Kom., M.T.

Dosen Pembimbing II


Joko Purwadi, M.Kom

DUTA WACANA

iv

**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
SKRIPSI/TESIS/DISERTASI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai sivitas akademika Universitas Kristen Duta Wacana, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Nadya Loppies
NIM : 71190471
Program studi : Informatika
Fakultas : Teknologi Informasi
Jenis Karya : Skripsi

demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Kristen Duta Wacana **Hak Bebas Royalti Noneksklusif** (*None-exclusive Royalty Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul:

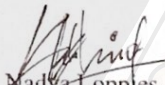
“Perancangan Ulang Antarmuka Website Pemerintah Kota Ambon”

beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti/Noneksklusif ini Universitas Kristen Duta Wacana berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama kami sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Yogyakarta
Pada Tanggal : 1 Juli 2024

Yang menyatakan


Nadya Loppies
NIM.71190471

DU TA WACANA

HALAMAN PENGESAHAN

HALAMAN PENGESAHAN

PERANCANGAN ULANG ANTARMUKA WEBSITE PEMERINTAH KOTA AMBON

Oleh: NADYA LOPPIES / 71190471

Dipertahankan di depan Dewan Penguji Skripsi
Program Studi Informatika Fakultas Teknologi Informasi
Universitas Kristen Duta Wacana - Yogyakarta
Dan dinyatakan diterima untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar
Sarjana Komputer
pada tanggal 13 Juni 2024

Yogyakarta, 1 Juli 2024
Mengesahkan,

Dewan Penguji:

1. Matahari Bhakti Nendya, S.Kom., M.T.
2. Joko Purwadi, M.Kom
3. Rosa Delima, Dr. S.Kom., M.Kom.
4. Lukas Chrisantyo, S.Kom., M.Eng.

Dekan

(Restyandito, S.Kom., MSIS, Ph.D.)

Ketua Program Studi

(Joko Purwadi, S.Kom., M.Kom.)

v

DUTA WACANA

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur kepada Tuhan yang maha kasih, karena atas segala rahmat, bimbingan, dan bantuan-Nya maka akhirnya Skripsi dengan judul Perancangan Ulang Antarmuka Website Pemerintah Kota Ambon ini telah selesai disusun.

Penulis memperoleh banyak bantuan dari kerja sama baik secara moral maupun spiritual dalam penulisan Skripsi ini, untuk itu tak lupa penulis ucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Tuhan Yesus Kristus, yang selalu menyertai dan mencurahkan berkat, kasih karunia, anugrah, dan pengetahuan yang melipah kepada penulis.
2. Orang tua terkasih, adik, dan keluarga yang selalu tiada henti memberikan doa, semangat, dukungan, dan motivasi selama penulis melakukan studi.
3. Joko Purwadi, S.Kom., M.Kom. selaku Kepala Program Studi Teknik Informatika Universitas Kristen Duta Wacana Yogyakarta.
4. Matahari Bhakti Nendya, S.Kom., M.T dan Joko Purwadi, S.Kom., M.Kom. selaku dosen pembimbing saya yang telah membimbing, mengarahkan, dan mendukung saya selama ini.
5. Seluruh Dosen Pengajar, Staff, dan Karyawan Universitas Kristen Duta Wacana Yogyakarta.
6. Kepada teman-teman SJM dan pihak yang telah berkenan memberikan bantuan dan dukungan serta kerja sama yang baik sehingga proposal skripsi ini dapat diselesaikan dengan lancar.

Akhir kata, penulis menyadari bahwa proposal ini dan penyusunan penelitian ini masih belum sempurna. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun sangat penulis harapkan, semoga bermanfaat bagi semua pihak.

Laporan proposal/skripsi ini tentunya tidak lepas dari segala kekurangan dan kelemahan, untuk itu segala kritikan dan saran yang bersifat membangun guna kesempurnaan skripsi ini sangat diharapkan. Semoga proposal skripsi ini dapat bermanfaat bagi pembaca semua dan lebih khusus lagi bagi pengembangan ilmu komputer dan teknologi informasi.

Yogyakarta, 4 Juli 2024

Penulis



DAFTAR ISI

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....	iii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iv
HALAMAN PENGESAHAN.....	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
INTISARI.....	xiv
ABSTRACT	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang Masalah	1
1.2. Perumusan Masalah.....	3
1.3. Batasan Masalah.....	3
1.4. Tujuan Penelitian.....	3
1.5. Manfaat Penelitian.....	3
1.6. Metodologi Penelitian.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN DASAR TEORI.....	5
2.1 Tinjauan Pustaka	5
2.2 Landasan Teori.....	7
2.2.1.1 User Interface	7
2.2.2 Model Waterfall	7
2.2.3 Usability.....	8
2.2.4 Usability Testing : Performance Measurement	10
2.2.5 System Usability Scale	10
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	11
3.1 Perancangan Penelitian.....	11
3.1.1 Research.....	11
3.1.2 Analysis Requirements	13

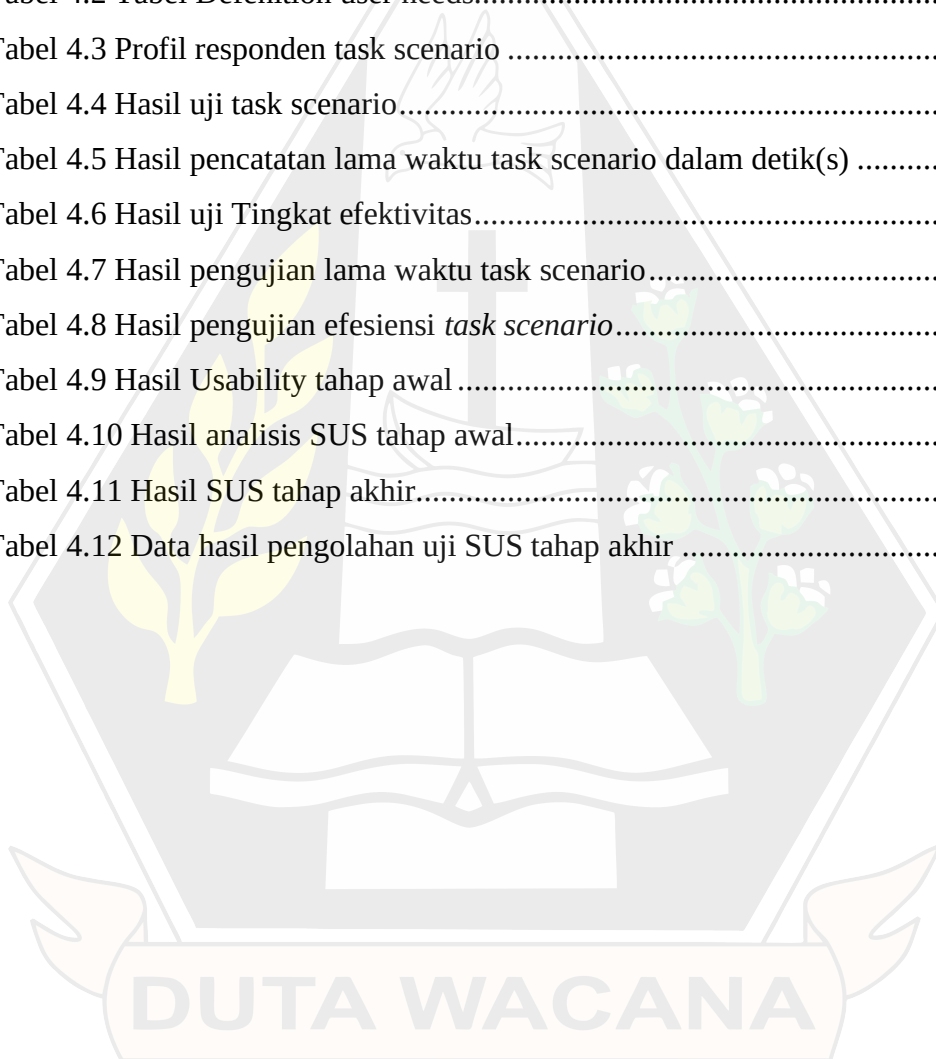
3.1.3	<i>Design</i>	14
3.1.4	Implementasi	14
3.1.5	<i>Testing</i>	14
3.2	Blok Diagram	14
3.3	Analisis Kebutuhan Sistem	15
3.4	Perancangan Antarmuka Pengguna	16
3.5	Perancangan Pengujian Sistem	17
3.5.1	<i>Usability Testing : Performance Measurement</i>	17
3.5.2	<i>System Usability Scale</i>	19
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		23
4.1	Hasil Research	23
4.1.1	Wawancara	23
4.2	<i>Analysis Requeirements</i>	25
4.2.1	<i>User Persona</i>	25
4.2.2	<i>Definition User Needs</i>	26
4.3	Design	27
4.3.1	<i>Sitemap</i>	27
4.3.2	<i>Userflow</i>	27
4.3.3	<i>Wireframe</i>	32
4.4	Implementasi	38
4.4.1	Implementasi Perbaikan Antarmuka	38
4.5	Testing	53
4.5.1	<i>Usability Testing : Performance Measurement</i>	53
4.5.2	<i>System Usability Scale (SUS)</i>	58
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		64
5.1	Kesimpulan	64
5.2	Saran	65
DAFTAR PUSTAKA		66

LAMPIRAN A KODE SUMBER PROGRAM	68
LAMPIRAN B KARTU KONSULTASI DOSEN 1.....	178
LAMPIRAN C KARTU KONSULTASI DOSEN 2.....	179
LAMPIRAN D LAMPIRAN LAIN-LAIN	180



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Penelitian terdahulu terkait antarmuka.....	5
Tabel 3.1 Task scenario untuk partisipan.....	17
Tabel 3.2 Tabel pertanyaan SUS untuk Responden	20
Tabel 4.1 Profil Responden	23
Tabel 4.2 Tabel Defenition user needs.....	26
Tabel 4.3 Profil responden task scenario	54
Tabel 4.4 Hasil uji task scenario.....	54
Tabel 4.5 Hasil pencatatan lama waktu task scenario dalam detik(s)	55
Tabel 4.6 Hasil uji Tingkat efektivitas.....	56
Tabel 4.7 Hasil pengujian lama waktu task scenario.....	57
Tabel 4.8 Hasil pengujian efesiensi <i>task scenario</i>	58
Tabel 4.9 Hasil Usability tahap awal	59
Tabel 4.10 Hasil analisis SUS tahap awal.....	60
Tabel 4.11 Hasil SUS tahap akhir.....	61
Tabel 4.12 Data hasil pengolahan uji SUS tahap akhir	62



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 <i>Waterfall Model</i>	8
Gambar 3.1 Alur Penelitian.....	11
Gambar 3.2 Blok Diagram Sistem.....	15
Gambar 3.3 Skor penilaian SUS.....	21
Gambar 4.1 User persona pengguna website	25
Gambar 4.2 Sitemap website ambon.go.id.....	27
Gambar 4.3 <i>Userflow</i> akses Landing Page dan Beranda Website.....	28
Gambar 4.4 <i>Userflow</i> Menu Pengumuman.....	29
Gambar 4.5 <i>Userflow</i> Menu Pelayanan Pemerintah.....	29
Gambar 4.6 <i>Userflow</i> Menu Open-Gov	30
Gambar 4.7 <i>Userflow</i> Hubungi Kami	30
Gambar 4.8 <i>Userflow</i> Cek Harga Pasar	30
Gambar 4.9 <i>Userflow</i> Link Dinas Terkait.....	31
Gambar 4.10 <i>Userflow</i> Menu Berita.....	31
Gambar 4.11 <i>Userflow</i> Menu Pariwisata	32
Gambar 4.12 <i>Wireframe</i> Beranda	33
Gambar 4.13 <i>Wireframe</i> informasi 5 kebijakan pemerintah	34
Gambar 4.14 <i>Wireframe</i> cek harga pasar	35
Gambar 4.15 <i>Wireframe</i> daftar artikel dan artikel berita	36
Gambar 4.16 <i>Wireframe</i> daftar artikel destinasi wisata	37
Gambar 4.17 <i>Wireframe</i> menu kritik dan saran	38
Gambar 4.18 Halaman beranda situs web lama	39
Gambar 4.19 Halaman beranda tampilan baru	40
Gambar 4.0.20 Tampilan navigasi header tampilan lama.....	41
Gambar 4.21 Tampilan navigasi <i>header</i> tampilan baru	41
Gambar 4.22 Banner Slider di halaman beranda tampilan lama	41
Gambar 4.23 Slider banner di halaman beranda tampilan baru.	41
Gambar 4.24 Menu informasi penting di beranda tampilan lama	42
Gambar 4.25 Menu informasi penting di beranda tampilan lama	42
Gambar 4.26 Menu berita di beranda tampilan lama.....	43

Gambar 4.27 Menu berita di beranda tampilan baru	43
Gambar 4.28 Menu dinas terkait di beranda tampilan lama	44
Gambar 4.29 Menu dinas terkait di beranda tampilan baru	44
Gambar 4.30 Menu cek harga pasar dan pengumuman di beranda tampilan lama	44
Gambar 4.31 Menu cek harga pasar dan pengumuman di beranda tampilan baru	45
Gambar 4.32 Tampilan menu layanan pemerintah tampilan lama	45
Gambar 4.33 Tampilan menu layanan pemerintah tampilan baru.....	45
Gambar 4.34 Footer tampilan baru.....	46
Gambar 4.35 Menu cek harga pasar tampilan lama	47
Gambar 4.36 Menu cek harga pasar tampilan baru	47
Gambar 4.37 Menu artikel pariwisata tampilan lama.....	48
Gambar 4.38 Menu artikel pariwisata tampilan baru	48
Gambar 4.39 Menu berita tampilan lama.....	49
Gambar 4.40 Menu berita tampilan baru	50
Gambar 4.41 Menu <i>error</i> ppid tampilan lama	51
Gambar 4.42 Menu <i>error</i> ppid tampilan baru	51
Gambar 4.43 Menu kontak saran tampilan lama.....	52
Gambar 4.44 Menu kontak saran tampilan baru.....	52
Gambar 4.45 Tampilan landing page baru	53

INTISARI

PERANCANGAN ULANG ANTARMUKA WEBSITE PEMERINTAH KOTA AMBON

Oleh

NADYA LOPPIES

71190471

Website pemerintah ambon.go.id merupakan situs website milik pemerintah kota yang bertujuan untuk menyajikan informasi yang tentang Kota Ambon, untuk mencapai tujuan adanya website pemerintah memberikan keterbukaan informasi pada masyarakat. Karena itu, website pemerintah harusnya memenuhi prinsip-prinsip utama dalam merancang sebuah *user interface* salah satunya prinsip *usability* yang memastikan bahwa pengguna dapat mencapai tujuannya.

Permasalahan *usability* pada website ditemukan setelah melakukan observasi dan wawancara bahwa tampilan konten yang masih kurang informatif, laman page tidak konsisten, tampilan yang kurang menarik dari segi warna, teks, dan tata letak, serta akses *link error* dan tidak ada *feedback* pada laman website melalui. Uji awal dengan menggunakan metode SUS pada 14 responden pengguna website memiliki hasil 35.71 masuk dalam kategori *not acceptable* karena memiliki skor SUS yang sangat rendah di bawah 50, sehingga membutuhkan evaluasi lebih lanjut dan perbaikan tampilan user interface-nya. Perancangan ulang antarmuka website akan dilakukan kemudian diuji tampilannya melalui pengujian dengan 2 metode yaitu *Performance Measurement (PM)* dan *System Usability Scale (SUS)* untuk mengevaluasi tampilan antarmuka setelah perancangan ulang website.

Hasil dari penelitian ini adalah *redesign* rancangan *user interface* yang telah diperbaiki dan memenuhi aspek *usability* dengan pengujian PM yang memiliki nilai 95% efektivitasnya dan memiliki efisiensi 93,57%. Hasil SUS juga lebih baik

dengan total skor mengalami peningkatan yaitu menjadi 82,5. Implementasi perancangan ulang antarmuka website pemerintah Kota Ambon mampu menghasilkan perbaikan *user interface* website yang memenuhi prinsip *usability* melalui evaluasi pengujian dengan 2 metode *usability testing*.

Kata-kata kunci : *Redesign* antarmuka, *System Usability Scale*, *Performance Measurement*, *Usability*



ABSTRACT

REDESIGN USER INTERFACE WEBSITE OF AMBON GOVERNMENT

By

NADYA LOPPIES

71190471

Government website, ambon.go.id is a website owned by the city government to present information about the city of Ambon, to the goal of the government website providing openness of information to the public. Therefore, a government website should meet the main principles in designing a user interface, one of the principles of usability that ensures that users can their goals.

Usability problems on the website were found after observations and interviews that the content was still less informative, the page page was distorted and inconsistent, the display was less attractive in terms of color, text, and layout, as well as access link errors and no feedback through wavancara. The initial test using the SUS method on 14 respondents website users had a score of 35.71 entering the category is unacceptable because it has a very low SUS score below 50, which requires further evaluation and improvement of the display of the user interface. Evaluate the interface through testing with two methods namely Performance Measurement (PM) and System Usability Scale (SUS), to solve usability problems.

The result of this study is a redesign of a user interface design whose interface has been improved and meets the usability aspects with a PM test that has 95% of its effectiveness and has an average time efficiency of 93,57%. The SUS score was also better with the total score increased to 82.75. Implementation method on the design of the government website interface of the city of ambon is

able to produce improvements to the user interface of a website that meets the principle of usability, through the evaluation of testing with two method usability testing.

Keywords : *Redesign User Interface, System Usability Scale, Performance Measurement, Usability*



BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Website pemerintah daerah adalah sarana komunikasi yang memiliki tujuan untuk menyampaikan informasi kepada masyarakat luas. Hadirnya website pemerintah merupakan sarana untuk membantu sekaligus juga menutupi kesenjangan masyarakat dalam menerima informasi dari pemerintah. Pada Peraturan Menteri Kominfo Nomor : 17/per/m.Kominfo/03/2009 Tentang Diseminasi Informasi Nasional oleh pemerintah, pemerintah daerah provinsi dan pemerintah daerah kabupaten/kota yang memberikan amanat untuk menjadikan media *online* menjadi sebagai salah satu sarana dalam kegiatan tersebut. Hal ini menjelaskan bahwa keberadaan website bagi pemerintah daerah menjadi salah satu sarana yang baik dalam menjalankan aktivitas pemerintah yang bertujuan berbagi informasi dengan masyarakat.

Website pemerintah ambon.go.id merupakan situs website milik pemerintah kota yang bertujuan untuk menyajikan informasi yang tentang Kota Ambon dan memudahkan pengunjung website untuk memperoleh informasi yang dibutuhkan oleh masyarakat. Dengan tersajinya informasi-informasi tersebut maka masyarakat akan semakin mudah mendapatkan berbagai informasi yang tersedia, untuk mencapai tujuan adanya website pemerintah untuk memberikan keterbukaan informasi pada masyarakat. Karena itu, website pemerintah harusnya dirancang dengan memperhatikan prinsip-prinsip utama dalam merancang sebuah *user interface* salah satunya prinsip *usability* yang memastikan bahwa pengguna dapat menggunakan *user interface* dengan mudah, efisien, dan memuaskan pengalaman pengguna sehingga tujuan dari website tersebut dapat dicapai oleh pengguna. Menurut ISO 9241-11 dalam mengukur kemudahan pengguna dalam menggunakan suatu antarmuka memiliki 3 kriteria yang bisa diukur yaitu *efficiency*, *effectiveness*, dan *satisfaction*. Observasi langsung terhadap website ambon.go.id, *user interface* website ini diketahui bahwa website menampilkan banyak macam informasi yang

cukup lengkap bagi penggunaannya mulai dari berita, pengumuman, informasi harga pasar, tempat wisata, informasi serta layanan-layanan yang disediakan pemerintah kota dari Masyarakat. Namun, dari segi *user interface* masih ada beberapa kekurangan pada tampilan yang tidak memenuhi prinsip *usability*. Berdasarkan hasil wawancara dari pengguna ditemukan beberapa masalah saat menggunakan website seperti tampilan konten yang masih kurang informatif, tampilan laman yang berantakan dan tidak konsisten, tampilan yang kurang menarik dari segi warna, teks, dan tata letak, serta akses *link error* dan tidak ada *feedback*. Uji awal dengan menggunakan metode SUS pada responden pengguna website juga telah dilakukan dan mendapatkan hasil 35,57 masuk dalam kategori *not acceptable* karena memiliki skor SUS yang sangat rendah di bawah 50. Permasalahan ini dapat menyebabkan kebergunaan website untuk memenuhi kebutuhan dan ekspektasi pengguna dalam mencari ketersediaan informasi saat ini belum tercapai. Untuk itu, berdasarkan kualitas website pemerintah Kota Ambon saat ini, maka diperlukan solusi untuk mengatasi permasalahan tersebut yaitu dilakukannya penelitian perbaikan perancangan kembali tampilan yang sesuai dan memenuhi kebutuhan pengguna. Untuk itu, Penelitian ini akan menggunakan 2 metode pengujian yaitu *Performance Measurement (PM)* dan *System Usability Scale (SUS)*. Metode ini digunakan untuk mengukur *usability* dari user experience website ambon.go.id bagi penggunaannya sebelum dan sesudah melakukan perancangan kembali.

Hasil akhir dari penelitian ini berupa rancangan *user interface* website ambon.go.id yang diharapkan dapat menjadi rekomendasi perbaikan tampilan yang memenuhi *usability* website berdasarkan kebutuhan, perilaku, dan tujuan penggunaan sesuai dengan prinsip *user experience*, sehingga memuaskan pengguna dan memberikan kenyamanan dalam mengakses situs website.

1.2. Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan diatas, maka dapat dirumuskan masalah yaitu “Apakah perancangan ulang antarmuka website pemerintah Kota Ambon dapat memudahkan pengguna dalam penggunaan website sesuai dengan prinsip *usability*?”.

1.3. Batasan Masalah

Adapun batasan masalah penelitian ini sebagai berikut :

- a. Responden adalah pengguna *website* yaitu masyarakat Kota Ambon minimal 10 orang sesuai dengan minimal responden untuk *usability testing* menurut Nielsen (2000).
- b. Berfokus pada perbaikan tampilan antarmuka menu beranda, informasi potensi daerah, berita, harga pasar, dan kontak.
- c. Evaluasi *usability* awal dan akhir menggunakan *Performance Measurement* dan *System Usability Scale*

1.4. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan rekomendasi rancangan *user interface* website *ambon.go.id* berdasarkan proses perancangan yang memenuhi *usability* pengguna, sehingga dapat memudahkan pengguna dalam menggunakan website.

1.5. Manfaat Penelitian

Berdasarkan evaluasi dan perancangan *user interface* pada website *ambon.go.id* diharapkan dapat memberi manfaat, sebagai berikut:

- a. Memperbaiki tampilan website *ambon.go.id* baik dengan memperhatikan prinsip *usability* berdasarkan hasil evaluasi sesuai kebutuhan dan tujuan pengguna
- b. Sebagai rekomendasi rancangan *user interface* dalam pengembangan website *ambon.go.id* bagi Pemerintah Kota Ambon.

1.6. Metodologi Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian studi kasus dengan menggunakan metode *waterfall model* untuk melakukan perancangan antarmuka dan kemudian melakukan evaluasi antarmuka dengan *usability testing*. Langkah-langkah yang akan dilakukan selama penelitian untuk memecahkan permasalahan yang diteliti akan dibagi dalam beberapa langkah yaitu *Research, Analysis Requirements, design, implemenatation* dan *testing*. Sistematika Penulisan

Proposal skripsi ini disusun dengan sistematika penulisan laporan dibagi menjadi 5 Bab, terdiri atas :

Bab 1 yaitu Pendahuluan yang berisi tentang latar belakang masalah, perumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, metodologi penelitian, dan sistematika penulisan.

Bab 2 yaitu Tinjauan Pustaka dan Landasan Teori yang berisi tinjauan pustaka tentang penelitian-penelitian terkait, dan berbagai tinjauan pustaka spesifik, yaitu tentang *user interface, waterfall model, usability, Usability Testing : Performance Measurement* dan *System Usability Scale*.

Bab 3 yaitu Metodologi Penelitian terdiri atas subjek penelitian, objek penelitian, perancangan penelitian, analisis kebutuhan *system, blok diagram*, dan perancangan antarmuka.

Bab 4 berisi tentang implementasi rancangan antarmuka dan analisis evaluasi hasil pengujian.

Ditutup dengan Bab 5 yaitu kesimpulan dan saran yang dapat dilakukan oleh peneliti di masa mendatang.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian, perancangan ulang website berhasil untuk meningkatkan *usability* website setelah melakukan implementasi perbaikan pada tampilan antarmuka website Ambon.go.id dengan tampilan yang baru.

Hasil pengujian pada tampilan antarmuka yang baru memiliki nilai *usability* yang baik. Pada sesuai dengan dengan ISO 9241-11, untuk hasil *usability testing* : *performance measurement* hasil uji mendapatkan *effectiveness* sebesar 95% berdasarkan acuan standar efektivitas berada pada tingkat diatas 78% yang berarti tampilan antarmuka yang baru sudah efektif. *Efficiency* pada website setelah pengujian memiliki hasil yang baik yaitu 93,57%.

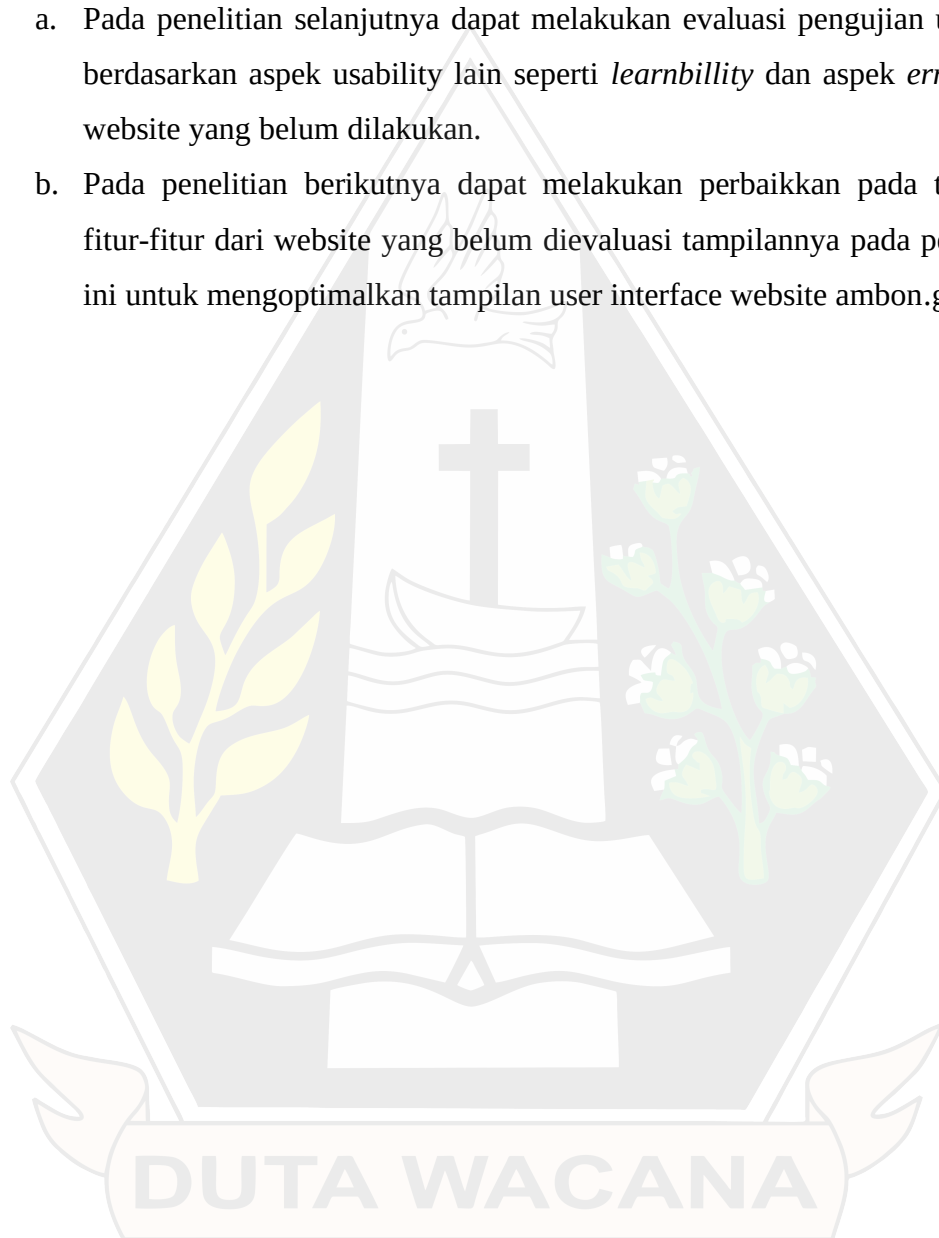
Pengujian pada aspek kepuasan menggunakan *System Usability Scale* (SUS) pada website ambon.go.id mendapatkan skor sebesar 82,75 yang sudah acceptable, hasil ini juga telah meningkat dibandingkan dengan hasil uji SUS tahap awal yang memiliki skor 35,71. Hasil uji SUS menunjukkan bahwa website telah memiliki *usability* yang baik dan masuk dalam *grade scale* B dan *Adjective Rating* “Excellent”.

Sehingga, pada penelitian ini mendapatkan kesimpulan bahwa perancangan ulang untuk perbaikan antarmuka website ambon.go.id dapat memenuhi kebutuhan penggunaan berdasarkan nilai 3 aspek *usability* yaitu *effectiveness*, *efficiency*, dan *satisfaction* sehingga bisa memenuhi kebutuhan dan kemudahan pengguna dalam menggunakan website.

5.2 Saran

Berdasarkan penelitian ini, terdapat beberapa saran untuk mengembangkan penelitian berikutnya, yaitu :

- a. Pada penelitian selanjutnya dapat melakukan evaluasi pengujian usability berdasarkan aspek usability lain seperti *learnbillity* dan aspek *error* pada website yang belum dilakukan.
- b. Pada penelitian berikutnya dapat melakukan perbaikan pada tampilan fitur-fitur dari website yang belum dievaluasi tampilannya pada penelitian ini untuk mengoptimalkan tampilan user interface website ambon.go.id.



DAFTAR PUSTAKA

- Adenowo, A., & Adenowo, B. (2020). Software Engineering Methodologies: A Review of the Waterfall Model and Object- Oriented Approach. *International Journal of Scientific and Engineering Research*, 4, 427–434.
- Adirashyid, R. A., Muslimah, H. A., & Setiawan, N. Y. (2019). Evaluasi Usability Situs Web Resmi Pemerintah Kabupaten Sidoarjo Menggunakan Metode Usability Testing dan Evaluasi Heuristic. *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi Dan Ilmu Komputer*, 3, 8804–8813.
- Anis, Y., Murti, A. B., & Rosyid, A. N. (2023). Penerapan Model Waterfall Dalam Pengembangan Sistem Informasi Aset Destinasi Wisata Berbasis Website. *KLIK: Kajian Ilmiah Informatika Dan Komputer*, 4(2), 1134–1142.
- Bassil, Y. (2012). *A Simulation Model for the Waterfall Software Development Life Cycle*.
- Bevan, N., & Macleod, M. (1994). Usability Measurement in Context. *Behaviour and Information Technology*, 13, 132–145.
<https://doi.org/10.1080/01449299408914592>
- Brooke, J. (1995). SUS: A quick and dirty usability scale. *Usability Eval. Ind.*, 189.
- Buana, W., & Sari, B. N. (2022). Analisis User Interface Meningkatkan Pengalaman Pengguna Menggunakan Usability Testing pada Aplikasi Android Course. *Journal of Computer and Information Technology*, 5, 91–97.
- Firmansyah. (2021). Implementasi System Usability Scale pada Sistem Informasi Manajemen Anggaran dan Kegiatan di Badan Pusat Statistik. *Technologia*, 12.

- Kusuma, O., Manir, A., & Surasa, H. (2023). Usability Testing Aplikasi HI JOBS! Menggunakan Teknik Performance Measurement dan Concurrent Think Aloud. *Jurnal Ilmu Komputer*, 18, 133–147.
- Lewis, J., & Sauro, J. (2017). Revisiting the Factor Structure of the System Usability Scale. *Journal of Usability Studies*, 12, 183–192.
- Mifsud, J. (2015). Usability metrics—a guide to quantify the usability of any system. *Usability Geek*, 2, 15.
- Hartawan, M. S. (2017). Analisa User Interface untuk Meningkatkan User Experience Menggunakan Usability Testing pada Aplikasi Android Pemesanan Test Drive Mobil. *Jurnal Teknologi Informasi ESIT Vol. XIV No. 02, XIV*.
- Nielsen, J. (2000). *Why You Only Need to Test with 5 Users*.
- Ozturk, Y. (2017). *Development of a Model for Simple Educational Mobile Applications: A Case Study of Evaluation Matrix*.
- Satzinger, J. W., Jackson, R. B., & Burd, S. D. (2010). *Systems Analysis and Design in a Changing World*.
- Sauro, J. (2011). What is a good task-completion rate. *Measuring U*.
- Valadi, S. (2020). *Analysis of Current Usability and User Experience Questionnaires and Creating an Optimized Usability Questionnaire*. Otto-von-Guericke-Universität MagdeburgMagdeburg.
- Tullis, T., & Stetson, J. (2006). *A Comparison of Questionnaires for Assessing Website Usability*.
- Wedayanti, N. L. K., Wirdiani, N. K. A., & Purnawan, I. K. A. (2019). Evaluasi Aspek Usability pada Aplikasi Simalu Menggunakan Metode Usability Testing. *Jurnal Ilmiah Merpati (Menara Penelitian Akademika Teknologi Informasi)*.
<https://api.semanticscholar.org/CorpusID:214328268>