

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENGADUAN
SAMPAH BERBASIS WEB DI DINAS KANTOR
LINGKUNGAN HIDUP ENDE**

SKRIPSI

**Ditulis untuk memenuhi sebagian persyaratan dalam mendapatkan gelar
Sarjana Komputer**



OLEH :

YOHANES REDE MORE

NIM: 2019710753

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
UNIVERSITAS FLORES
ENDE - 2023**

LEMBAR PERSETUJUAN SKRIPSI

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENGADUAN
SAMPAH BERBASIS WEB DI DINAS KANTOR
LINGKUNGAN HIDUP**

(Studi Kasus Kantor Dinas Lingkungan Hidup)

YOHANES REDE MORE

NIM: 2019710753

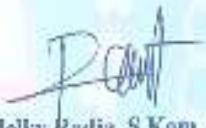
Skripsi ini telah disetujui untuk dipertahankan di depan dewan pengaji skripsi
Program Studi Sistem Informasi

Menyetujui:

Pembimbing Utama

Pembimbing Pendamping


Maria Adelvin Londa, S.Kom, MT
NIDN: 0801038301


Melky Radja, S.Kom, M.Kom
NIDN: 0825059004

Mengetahui
Ketua Program Studi Sistem Informasi
Fakultas Teknologi Informasi
Universitas Flores


Krishna Sara, Kom., M.Pd
NIDN: 0827047801

LEMBAR PENGESAHAN

PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENGADUAN SAMPAH BERBASIS WEB DI DINAS KANTOR LINGKUNGAN HIDUP

YOHANES REDE MORE

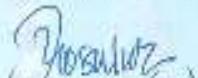
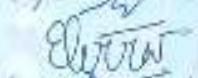
2019710753

Skripsi Ini Telah Dipertahankan di Depan Dewan Penguji Skripsi
Program Studi Sistem Informasi Fakultas Teknologi Informasi
Universitas Flores

Hari / Tanggal : Sabtu, 05 Agustus 2023

PANITIA PENGUJI :

1. Kristianus Jago Tute, S.Kom.,M.Pd
(Ketua penguji)
2. Ruslin Toge, S.Kom.,M.Kom
(Sekretaris Penguji)
3. Elvira Esperanza Salin, S.T.,M.Kom
(Anggota Penguji)
4. Maria Adelyn Lenda, S.Kom.,MT
(Anggota Penguji I)
5. Melly Radja, S.Kom.,M.Kom
(Anggota Penguji II)



MENGESAHKAN

Dekan
Fakultas Teknologi Informasi
Universitas Flores



Maria Adelyn Lenda, S.Kom.,MT
NIK: 0801038301

Ketua
Program Studi Sistem Informasi
Universitas Flores



Kristina Sarita, S.Kom.,M.Pd
NIP: 0827047801

ABSTRAK

PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENGADUAN SAMPAH BERBASIS WEB DI DINAS KANTOR LINGKUNGAN HIDUP

YOHANES REDE MORE
Program Studi Sistem Informasi Fakultas Teknologi Informasi
Universitas Flores, 2023

yohanesredemore@gmail.com

Kurang efektif dan Lambatnya proses pengaduan sampah di Dinas Lingkungan Hidup membuat saya berinisiatif untuk membuat sistem pengaduan sampah berbasis website agar dapat memudahkan dinas terkait dalam melayani pengaduan masyarakat berkaitan sampah didalam kota Ende dan juga agar masyarakat dapat melakukan pengaduan sampah lebih cepat melalui website yang dibuat. Dengan cara melakukan pengamatan secara langsung pada proses pengaduan sampah di Dinas Lingkungan Hidup, Melakukan wawancara terhadap Kepala Bidang Persampahan Dinas Lingkungan Hidup tentang pengaduan sampah yang digunakan, Meminta alur sistem pengaduan sampah yang berjalan pada kantor. Berdasarkan masalah ini maka penulis menawarkan solusi untuk menyelesaikan masalah tersebut dengan membuat suatu sistem pengaduan sampah berbasis web agar dapat memudahkan dinas terkait dalam melayani pengaduan masyarakat berkaitan sampah didalam kota Ende. Lalu menguji sistem yang dibuat dengan menggunakan metode Blackbox Testing. Dari hasil pembuatan sistem informasi pengaduan sampah dapat disimpulkan bahwa sistem pengaduan menggunakan web bisa berjalan dengan baik dan sudah terkomputerisasi.

Kata Kunci : Dinas Lingkungan Hidup, Pengaduan Sampah, Berbasis website.

ABSTRACT

WEB-BASED WASTE COMPLAINT INFORMATION SYSTEM DESIGN AT THE ENVIRONMENTAL OFFICE

YOHANES REDE MORE

Information Systems Study Program, Faculty of Information Technology

University of Flores, 2023

yohanesredemore@gmail.com

The lack of effectiveness and slow waste complaint process at the Environmental Service made me take the initiative to create a website-based waste complaint system to make it easier for the relevant agencies to serve public complaints regarding waste in the city of Ende and also so that the public can make waste complaints more quickly through the website created. By conducting direct observations of the waste complaint process at the Environmental Service, conducting interviews with the Head of the Waste Division at the Environmental Service regarding waste complaints being used, asking for the flow of the waste complaint system that runs at the office. Based on this problem, the author offers a solution to solve this problem by creating a web-based waste complaint system to make it easier for the relevant agencies to serve public complaints regarding waste in the city of Ende. Then test the system created using the Blackbox Testing method. From the results of creating a waste complaint information system, it can be concluded that the complaint system using the web can run well and is computerized.

Keywords: Environmental Service, Garbage Complaints, Website-based.

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Yohanes Rege More
NIM : 2019710753
Perguruan Tinggi : Universitas Flores
Alamat Kampus : Jl. Sam Ratulangi, Ende, Nusa Tenggara Timur
Alamat Rumah : Julian Ahmad Yani

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi yang telah saya buat dengan judul: "PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENGADUAN SAMPAH BERBASIS WEB DI DINAS KANTOR LINGKUNGAN HIDUP ENDE", adalah asli (orsinal) atau tidak plagiat (meniplok) dan belum pernah diterbitkan/dipublikasikan dimanapun dan dalam bentuk apapun.

Demikianlah surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya tanpa ada paksaan dari pihak manapun juga. Apabila dikemudian hari ternyata saya memberikan keterangan palsu dan atau ada pihak lain yang mengklaim bahwa skripsi yang telah saya buat adalah hasilkarya milik seseorang atau badan tertentu, saya bersedia diproses baik secara pidana maupun perdata dan kelulusan saya dari Universitas Flores Indonesia dicabut/dibatalkan.

Dibuat di : Ende

Pada tanggal : 5/08/2023

Yang menyatakan,



Yohanes Rege More
NIM: 2019710753

MOTTO

**“BELUM MENGERTI SEMUANYA ITU BUKAN BERARTI ANDA
GAGAL, GAGAL YANG SEBENARNYA ITU KETIKA ANDA BERHENTI
KARENA TAKUT GAGAL DAN TAKUT DITERTAWAKAN ORANG”**

PERSEMBAHAN

Skripsi ini ku persembahkan dengan hati yang tulus kepada :

1. Tuhan Yang Maha Esa yang senantiasa selalu menyertai dan memberi ketabahan dan iman yang kuat dalam penyusunan skripsi ini
2. Kedua Orang tua tercinta Bapak Hironimus woge rede dan Mama marta ari dengan susah payah melahirkan, menafkahsi, mengajari, dan doa restunya dalam menyelesaikan skripsi ini
3. Kakak sanyt woge, Hestin Gau, dan Tensi ue yang sudah mendukung dan mendoakan saya
4. Semua keluarga besar Wologai-Nduaria dan kelurga besar lingkungan 2 Dolog yang sudah membantu dan mendoakan saya selama proses perkuliahan
5. Dosen pembimbing 1 Ibu Maria Adelvin Londa, S.Kom.,MT, dan Dosen pembimbing 2 Bapak Melky Radja, S.Kom.,M.Kom, serta semua dosen dan pegawai FTI Uniflor yang telah membimbing dan membantu dalam menyelesaikan skripsi ini
6. Semua teman-teman seangkatan yang sudah membantu dan mendoakan
7. Kepala Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Ende, Kepala Bidang dan semua pegawai Dinas Lingkungan Hidup Ende yang telah menyediakan waktu dan membantu selama proses penelitian skripsi ini

KATA PENGANTAR

Puji Syukur saya panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Kuasa karena hanya atas rahmat dan bimbingan-nya, penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik dan tepat pada waktunya. Skripsi ini berjudul : “Perancangan Sistem Informasi Pengaduan Sampah Berbasis Web Di Dinas Kantor Lingkungan Hidup”.

Penulis menyadari bahwa Di kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada pihak-pihak yang turut serta membantu dan memberikan dukungan moral dan bimbingan selama saya melaksanakan penyusunan skripsi ini. Ucapan terima kasih ini saya tujuhan kepada :

1. Ibu Maria Adelvin Londa, S.Kom.,MT, selaku Dekan Fakultas Teknologi Informasi Universitas Flores.
2. Bapak Kristianus Jago Tute, S.Kom.,M.Pd, selaku Wakil Dekan Fakultas Teknologi Informasi Universitas Flores.
3. Ibu Kristina Sara, S.Kom.,M.Pd, selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi Fakultas Teknologi Informasi Universitas Flores.
4. Ibu Maria Adelvin Londa, S.Kom.,M.T, selaku Dosen Pembimbing 1 yang telah mengorbankan waktu, tenaga untuk membimbing dan Bapak Melky Radja,S.Kom.,M.Kom, selaku dosen pembimbing 2. yang telah memotivasi saya hingga rampungnya penulisan skripsi ini.
5. Dosen dan Staf Administrasi Program Studi Sistem Informasi Fakultas Teknologi Informasi Universitas Flores
6. Teman-teman seperjuangan Program Studi Sistem Informasi yang telah memberikan dukungan kepada saya.
7. Semua pihak yang telah memberikan dukungan moril maupun materil kepada saya selama kuliah di Universitas Flores.

Kiranya segala jasa dan budi baik yang dilimpahkan kepada penulis mendapat ganjaran yang setimpal dari Tuhan Yang Maha Esa. Akhirnya penulis sangat mengharapkan kritik dan saran untuk menyempurnakan skripsi ini.

Ende, Agustus 2023

Penulis

Yohanes Rede More

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Simbol <i>Flowchart</i> Nama Dan Fungsi	5
Tabel 2.2 <i>Data Flow Diagram</i>	6
Tabel 2.3 Kajian Penelitian	8
Tabel 3.1 Analisa Kebutuhan Perangkat Keras(<i>Hardware</i>)	17
Tabel 3.2 Masyarakat	20
Tabel 3.3 Pengaduan	21
Tabel 3.4 Petugas	22
Tabel 3.5 Tanggapan	22

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kerangka Pikir	10
Gambar 3.1 Metode <i>Waterfall</i>	11
Gambar 3.2 Tahap-Tahap Penelitian	14
Gambar 3.3 Analisa Sistem Yang Berjalan	15
Gambar 3.4 Analisa Sistem Yang Diusulkan	17
Gambar 3.5 Data <i>Flowcart Diagram</i> Level 0	18
Gambar 3.6 Data <i>Flowcart Diagram</i> Level 1	19
Gambar 3.7 Relasi Tabel	23
Gambar 3.8 Form Menu Login	24
Gambar 3.9 Form Menu Masyarakat	25
Gambar 3.10 Isi Pengaduan Masyarakat	25
Gambar 3.11 Menu Tanggapan Admin	26
Gambar 3.12 Form Tanggapan Admin Berhasil	26
Gambar 3.13 Form Masyarakat Lihat Tanggapan	27
Gambar 4.1 Form Umum Website	28
Gambar 4.2 Form Registrasi Pendaftaran Masyarakat	29
Gambar 4.3 Form Login Masyarakat	30
Gambar 4.4 User Masyarakat	30
Gambar 4.5 Form Tulis Laporan Masyarakat	31
Gambar 4.6 Form Pengaduan Berhasil	31
Gambar 4.7 Form Peringatan Tanggapan	32
Gambar 4.8 Form Login Petugas	32
Gambar 4.9 Form Verifikasi Petugas	33
Gambar 4.10 Form Verifikasi Petugas	33
Gambar 4.11 Form Login Admin	34
Gambar 4.12 Form Utama Admin	34
Gambar 4.13 Form Verifikasi Tanggapan Admin	35

Gambar 4.14 Form Verifikasi Tanggapan Admin	35
Gambar 4.15 Form Verifikasi Tanggapan Admin Berhasil	36
Gambar 4.16 Form Laporan Masyarakat Sudah Ditanggapi Admin	36

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran Surat Pedoman Wawancara	42
---	-----------

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL i

HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
PERNYATAAN KEASLIAN	vi
MOTTO	vii
PERSEMBAHAN	viii
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
DAFTAR ISI	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1

1.1	Latar Belakang.....	1
1.2	Rumusan Masalah	2
1.3	Batasan Masalah.....	2
1.4	Tujuan.....	2
1.5	Manfaat.....	2

BAB II LANDASAN TEORI 3

2.1	Kajian Teori.....	3
2.1.1	Sistem Informasi	3
2.1.2	Website.....	3
2.1.3	Pengaduan	3
2.1.4	Sampah.....	3
2.1.5	Masyarakat	4
2.1.6	Pengaduan Masyarakat.....	4
2.1.7	MySQL.....	4
2.1.8	Database	4
2.1.9	<i>Flowchart</i>	4
2.1.10	<i>Data Flow Diagram</i>	6

2.1.11	<i>Sublime Text</i>	7
2.1.12	Xampp.....	7
2.1.13	Dinas Lingkungan Hidup	7
2.2	Kajian Penelitian Relevan	8
2.3	Kerangka Pikir.....	10
BAB III METODE PENELITIAN		11
3.1	Teknik Penelitian.....	11
3.2	Metode Perancangan Perangkat Lunak	11
3.3	Metode Pengujian Perangkat Lunak.....	13
3.4	Lokasi dan Waktu Penelitian.....	13
3.5	Tahap-Tahap Penelitian.....	14
3.6	Metode Pengumpulan Data	14
3.7	Analisa Sistem.....	15
3.7.1	Analisa Sistem yang Berjalan.....	15
3.7.2	Analisa Sistem yang Diusulkan.....	16
3.8	Analisis Kebutuhan Sistem	17
3.8.1	Analisis Kebutuhan Perangkat Keras (<i>Hardware</i>).....	17
3.8.2	Analisa Kebutuhan Perangkat Lunak (<i>Software</i>)	18
3.9	Desain Sistem	18
3.7.1	<i>Data Flow Diagram Level 0</i>	18
3.7.2	<i>Data Flow Diagram Level 1</i>	19
3.10	Perancangan Database	19
3.10.1	Kamus Data	19
3.10.2	Relasi Tabel.....	23
3.11	Perancangan Antarmuka.....	23
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		28
4.1	Hasil.....	28
4.2	Pengujian.....	37
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		38
5.1	Kesimpulan.....	38
5.2	Saran.....	38
DAFTAR PUSTAKA		39
LAMPIRAN		42