

**RANCANG BANGUN *WEBSITE* DESA WEOE KECAMATAN
WEWIKU KABUPATEN MALAKA**

**TUGAS AKHIR
NO. 1123/WM.FT.H6/T.ILKOM/TA/2023**

**Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Memperoleh
Gelar Sarjana Komputer**



**Disusun Oleh :
DEDIMUS ADRIANUS KLAU
23120116**

**PROGRAM STUDI ILMU KOMPUTER
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDIRA
KUPANG
2024**

**HALAMAN PERSETUJUAN
TUGAS AKHIR
NO. 1123/WM.FT.H6/T.ILKOM/TA/2023**

**RANCANG BANGUN *WEBSITE* DESA WEOE KECAMATAN WEWIKU
KABUPATEN MALAKA**

OLEH:

DEDIMUS ADRIANUS KLAU

23120116

TELAH DIPERIKSA/DISETUJUI OLEH PENGUJI:

**DI : KUPANG
PADA TANGGAL : JUNI 2024**

DOSEN PENGUJI I



**Patrisius Batarius, S.T., M.T
NIDN: 0815037801**

DOSEN PENGUJI II



**Alfry Aristo J. SinlaE, S.Kom., M.Cs
NIDN: 0807078704**

DOSEN PENGUJI III



**Dr. Emanuel Jando, S.Kom., M.TI
NIDN: : 0825126701**

KETUA PELAKSANA



**Dr. Emanuel Jando, S.Kom., M.TI
NIDN: 0825126701**

SEKRETARIS PELAKSANA



**Frengky Tedy, S.T., M.T
NIDN: 0801118302**

HALAMAN PENGESAHAN

TUGAS AKHIR

NO. 1123/WM.FT.H6/T.ILKOM/TA/2023

RANCANG BANGUN *WEBSITE* DESA WEOE KECAMATAN WEWIKU
KABUPATEN MALAKA

OLEH

DEDIMUS ADRIANUS KLAU

23120116

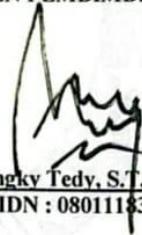
TELAH DISETUJUI DAN DISAHKAN OLEH:

DOSEN PEMBIMBING I:

DOSEN PEMBIMBING II:



Dr. Emanuel Jando, S.Kom., M.TI
NIDN : 0825126701



Frengky Tedy, S.T., M.T
NIDN : 0801114302

MENGETAHUI
KETUA PROGRAM STUDI ILMU
KOMPUTER UNIKA WIDYA
MANDIRA KUPANG



Yulianti Paula Bria, S.T., M.T., Ph.D
NIDN : 0823078702

MENGESAHKAN
DEKAN FAKULTAS TEKNIK
UNIKA WIDYA MANDIRA
KUPANG



Dr. Don Gaspar N. Da Costa, S.T., M.T
NIDN : 0820036801

MOTTO

“Memulai dengan penuh keyakinan
Menjalankan dengan penuh keikhlasan,
Menyelesaikan dengan penuh kebahagiaan”

PERNYATAAN KEASLIAN KARYA

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Dedimus Adrianus Klau

NIM : 23120116

Fakultas : Teknik

Program Studi : Ilmu Komputer

Dengan ini menyatakan bahwa tugas akhir dengan judul "**Rancang Bangun Website Desa Weoe Kecamatan Wewiku Kabupaten Malaka**" adalah benar-benar karya saya sendiri. Apabila dikemudian hari ditemukan penyimpangan, maka saya bersedia dituntut secara hukum.

Disahkan/Diketahui,
Pembimbing



Dr. Emanuel Jando, S.Kom., M.TI
NIDN: 0825126701

Kupang, Juni 2024
Mahasiswa



Dedimus Adrianus Klau

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kepada Tuhan yang Maha Esa atas segala berkat dan anugrah-Nya sehingga penulisan Tugas Akhir dengan judul “Rancang Bangun *Website* Desa Weoe Kecamatan Wewiku Kabupaten Malaka” ini dapat berjalan dengan baik dan lancar. Penulisan ini dibuat sebagai salah satu syarat untuk memenuhi dan memperoleh nilai Tugas Akhir.

Penulisan Tugas Akhir ini berjalan dengan baik berkat adanya dukungan materi maupun moril dari berbagai pihak. Untuk itu pada kesempatan ini penulis hendak menyampaikan ucapan terima kasih yang tak terhingga kepada:

1. Pater Dr. Philipus Tule, SVD., selaku Rektor Universitas Katolik Widya Mandira Kupang.
2. Bapak Dr. Don Gaspar N. Da Costa, S.T., M.T., selaku Dekan Fakultas Teknik serta staf pengajar di Prodi Ilmu Komputer Universitas Katolik Widya Mandira Kupang.
3. Ibu Yulianti Paulia Bria, S.T., M.T., Ph.D., selaku Ketua Program Studi Ilmu Komputer Universitas Katolik Widya Mandira Kupang dan selaku dosen pembimbing akademik yang telah meluangkan waktu membantu mengarahkan penulis untuk dalam menyelesaikan skripsi.
4. Dr. Emanuel Jando, S.Kom., M.TI., selaku pembimbing I dan Bapak Frengky Tedy, S.T., M.T., selaku pembimbing II yang selalu meluangkan waktu dan tenaga membantu, merevisi, mengarahkan, dan membimbing penulis dalam menyelesaikan skripsi dengan baik.

5. Bapak Patrisius Batarius, S.T., M.T., selaku dosen penguji I dan Bapak Alfry Aristo J. SinlaE, S.Kom., M.Cs, selaku dosen penguji II, yang telah meluangkan waktu, tenaga dan pikiran dalam mengarahkan penulis untuk menyelesaikan tugas akhir ini.
6. Bapak Frengky Tedy, S.T., M.T., selaku dosen pembimbing akademik yang selalu memberikan motivasi dan dorongan.
7. Seluruh staf dan dosen Program Studi Ilmu Komputer Universitas Katolik Widya Mandira Kupang.
8. Almarhum Mama Arida Kartini Kauk, Bapak Lorens Tae Seran, Bapak Petrus Seran Tahuk, Mama Lusua Tiwe, Mama Enci Sare yang selalu mendukung dan selalu memberikan masukan dan motivasi kepada penulis.
9. Kepala Desa Weoe Bapak Stefanus Alfridus Bria, S.Pt yang telah mengizinkan penulis melakukan penelitian dan memberikan motivasi kepada penulis.
10. Teman-teman ILKOM Angkatan 20 (ERROR), Afuskuku Team, Naga Bagigit Team, tercinta. Terima kasih kebersamaan dan kerja samanya, saling mendukung selama menimba ilmu di Prodi Ilmu Komputer Universitas Katolik Widya Mandira Kupang.
11. Saudara – saudara yang tercinta Kaka Herman Seran Bria, S.E, Kaka Novi, Om Riston, Kaka Rio, Paman Doni, Pak Engel, Kaka Stanza, Kaka Samuael, Kaka Arsen, Kaka Erni, Kaka Ivon, Kaka Ana, Abang Zam Djami, Ade Aldo Seran, Ade Ian Seran, Ade Ingrid, Ade Erasmus, Ade Rangga, Ade Vani, Ade Sandro, Ade Irfan, Ade Laura, dan Ponakan cantik Jeanesa Caroline Seran Bria.

12. Seluruh pihak yang telah memberikan sumbangan dalam penyelesaian Tugas Akhir ini yang tidak dapat disebutkan namanya satu persatu, kiranya Tuhan Yang Maha Kuasa membalas budi baik saudara-saudari sekalian. Tiada yang penulis berikan, selain ucapan terima kasih dan doa tulus, semoga segala bantuan dan dukungan yang diberikan mendapat balasan berkat yang setimpal dari Tuhan.

Penulis menyadari bahwa tulisan Tugas Akhir ini masih sangat jauh dari kata sempurna, untuk itu Penulis mengharapkan kritik dan saran dari semua pihak yang bersifat membangun demi kesempurnaan Tugas Akhir ini.

Kupang, Juni 2024

Penulis

DAFTAR ISI

COVER	
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
MOTTO.....	iv
PERNYATAAN KEASLIAN KARYA	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL.....	xv
ABSTRAK	xvi
<i>ABSTRACT</i>	xvii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan Penelitian	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	4
1.6 Sistematika Penulisan.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1 Penelitian Terdahulu	6
2.2 Teori Penunjang.....	16
2.2.1 Sistem Informasi	16
2.2.2 Desa	16

2.2.3 Website	16
2.2.4 PHP.....	16
2.2.5 MySQL	17
2.3 Perancangan Sistem.....	17
2.3.1 Flowchart	17
2.3.2 Relasi	21
2.3.3 ERD (<i>Entity Relationship Diagram</i>)	22
2.3.4 Perancangan Antar Muka.....	24
BAB III ANALISIS DAN PERANCANAGAN SISTEM	25
3.1 Metodologi Penelitian	25
3.1.1 Analisis Kebutuhan Sistem	25
3.1.2 Desain Sistem	25
3.1.3 Implementasi Sistem.....	26
3.1.4 Pengujian Sistem.....	26
3.1.5 Pemeliharaan	26
3.2 Perancangan Sistem.....	27
3.2.1 <i>Flowchart Sistem</i>	27
3.2.2 Digram Konteks.....	28
3.2.3 Diagram Berjenjang.....	29
3.2.4 Perancangan Data <i>Flow Diagram</i>	29
3.2.5 <i>Entity Relationship Diagram</i>	30
3.2.6 Relasi Antar Tabel.....	31
3.3 Perancangan Tabel.....	32
3.4 Perancangan Antar Muka	38
3.4.1 Desain <i>Interface Halaman User</i>	38

3.4.2 Desain <i>Interface</i> Halaman Admin	46
BAB IV IMPLEMENTASI SISTEM.....	52
4.1 Implementasi Basis Data	52
4.2 Implementasi Sistem	56
BAB V PENGUJIAN DAN ANALISIS HASIL	74
5.1 Analisis Hasil Pengujian.....	74
5.2 Analisis Hasil.....	76
BAB VI PENUTUP	78
6.1 Kesimpulan.....	78
6.2 Saran.....	78
DAFTAR PUSTAKA	80

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Relasi one to one	21
Gambar 2.2 Relasi one to many	21
Gambar 2. 3 Many to many	22
Gambar 3. 1 Metodologi penelitian	25
Gambar 3. 2 Flowchart Sistem.....	28
Gambar 3. 3 Digram Konteks	29
Gambar 3. 4 Diagram Berjenjang	29
Gambar 3. 5 Data Flow Diagram	30
Gambar 3. 6 Entity Relationship Diagram.....	31
Gambar 3. 7 Relasi Antar Tabel	31
Gambar 3. 8 Halaman Home.....	39
Gambar 3. 9 Halaman Info Publik	40
Gambar 3. 10 Halaman Profil Desa	41
Gambar 3. 11 Halaman Potensi Desa.....	42
Gambar 3. 12 Halaman Administrasi	43
Gambar 3. 13 Halaman Pengumuman	44
Gambar 3. 14 Halaman Keuangan	45
Gambar 3. 15 Halaman Grafik.....	46
Gambar 3. 16 Halaman Login <i>Admin</i>	47
Gambar 3. 17 Halaman Dashboard <i>Admin</i>	47

Gambar 3. 18 Halaman Menu.....	48
Gambar 3. 19 Halaman Berita.....	49
Gambar 3. 20 Halaman Pengumuman	49
Gambar 3. 21 Halaman Keuangan	50
Gambar 3. 22 Halaman RT.....	51
Gambar 3. 23 Halaman Penduduk	51
Gambar 4. 1 Tabel <i>Admin</i>	52
Gambar 4. 2 Tabel Berita	53
Gambar 4. 3 Tabel Dusun.....	53
Gambar 4. 4 Tabel Halaman.....	53
Gambar 4. 5 Tabel Kategori	54
Gambar 4. 6 Tabel Keuangan.....	54
Gambar 4. 7 Tabel Menu.....	55
Gambar 4. 8 Tabel Penduduk	55
Gambar 4. 9 Tabel Pengumuman	56
Gambar 4. 10 Tabel Rt	56
Gambar 4. 11 Halaman Home.....	57
Gambar 4. 12 Halaman Info Publik	58
Gambar 4. 13 Halaman Profil Desa	59
Gambar 4. 14 Halaman Potensi Desa.....	60
Gambar 4. 15 Halaman Administrasi	61
Gambar 4. 16 Halaman Pengumuman	62
Gambar 4. 17 Halaman Keuangan	63

Gambar 4. 18 Halaman Grafik	65
Gambar 4. 19 Halaman Login	66
Gambar 4. 20 Dashboard <i>Admin</i>	67
Gambar 4. 21 Halaman Menus <i>Admin</i>	68
Gambar 4. 22 Halaman Pengumuman	69
Gambar 4. 23 Halaman Keuangan	70
Gambar 4. 24 Halaman RT.....	71
Gambar 4. 25 Halaman Penduduk	72

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Penelitian Terdahulu.....	8
Tabel 2. 2 Simbol-Simbol Flowchart	18
Tabel 2. 3 Entity Relationship Diagram.....	23
Tabel 3. 1 <i>Admin</i>	32
Tabel 3. 2 Berita	33
Tabel 3. 3 Tabel Dusun.....	33
Tabel 3. 4 Tabel Halaman.....	34
Tabel 3. 5 Tabel Kategori	34
Tabel 3. 6 Tabel Keuangan.....	35
Tabel 3. 7 Tabel Menu.....	35
Tabel 3. 8 Tabel Penduduk	36
Tabel 3. 9 Tabel Pengumuman	37
Tabel 3. 10 Tabel RT	37
Tabel 5. 1 Pengujian Sisten	75

ABSTRAK

Penerapan sistem informasi digital pada Desa Weoe di Kabupaten Malaka, Nusa Tenggara Timur, sangat penting untuk meningkatkan transparansi dan aksesibilitas informasi bagi masyarakat. Desa Weoe, dengan jumlah penduduk rata-rata 5.319 jiwa dan 1.408 KK, masih menggunakan system manual dalam penyampaian informasi, menyebabkan keterlambatan dan ketidakefisienan dalam pengelolaan administrasi desa, Anggaran pendapatan dan belanja Desa, dan data penduduk. Untuk mengatasi masalah ini, diperlukan pembangunan aplikasi sistem informasi berbasis *web* yang sesuai dengan kebutuhan dan karakteristik desa. Penelitian ini mengusulkan judul "Rancang Bangun *Website* Desa Weoe Kecamatan Wewiku" dengan harapan aplikasi tersebut akan meningkatkan efektivitas pengelolaan data dan memudahkan akses informasi bagi masyarakat. Metodologi penelitian menggunakan Model Waterfall untuk pengembangan perangkat lunak, dengan fokus pada pengumpulan data, analisis, dan validasi hasil. Diharapkan sistem ini dapat membantu desa dalam mengelola administrasi, anggaran pendapatan dan belanja desa, dan manajemen data penduduk secara transparan, serta mempermudah akses informasi bagi seluruh pemangku kepentingan. Melalui aplikasi ini, diharapkan pihak desa dan masyarakat dapat dengan mudah memperoleh informasi terkait administrasi desa, pengelolaan anggaran pendapatan dan belanja desa, dan manajemen data penduduk, sehingga meningkatkan kualitas pelayanan dan transparansi di Desa Weoe.

Kata kunci : Meningkatkan Aksesibilitas, Sistem Informasi, Transparansi

ABSTRACT

The implementation of a digital information system in Weoe Village in Malaka Regency, East Nusa Tenggara, is very important to increase transparency and accessibility of information for the community. Weoe Village, with an average population of 5,319 people and 1,408 families, still uses a manual system in conveying information, causing delays and inefficiencies in managing village administration, anggaran pendapatan dan belanja desa and population data. To overcome this problem, it is necessary to develop a web-based information system application that suits the needs and characteristics of the village. This research proposes the title "Weoe Village Website Design, Wewiku District" with the hope that this application will increase the effectiveness of data management and facilitate access to information for the community. The research methodology uses the Waterfall Model for software development, with a focus on data collection, analysis and validation of results. It is hoped that this system can help villages in managing administration, anggaran pendapatan dan belanja desa and population data management in a transparent manner, as well as facilitating access to information for all stakeholders. Through this application, it is hoped that the village and community can easily obtain information related to village administration, anggaran pendapatan dan belanja desa management, and population data management, thereby improving service quality and transparency in Weoe Village.

Keywords: Increasing Accessibility, Information Systems, Transparency