

TUGAS AKHIR

SISTEM INFORMASI PUSKESMAS BUNTAO' BERBASIS WEB

*Diajukan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan studi pada
Program Studi Teknik Informatika*



Oleh:

WENDY TODING

221611167

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA TORAJA
2026**

TUGAS AKHIR
SISTEM INFORMASI PUSKESMAS BUNTAO' BERBASIS WEB



Oleh:
WENDY TODING
221611167

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA TORAJA
2026

LEMBAR PENGESAHAN

Tugas Akhir Dengan Judul :

SISTEM INFORMASI PUSKESMAS BUNTAO' BERBASIS WEB

Disusun Oleh :

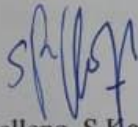
WENDY TODING

221611167

Tugas akhir ini diajukan untuk memenuhi syarat-syarat dalam menyelesaikan studi untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer pada Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknik Universitas Kristen Indonesia Toraja.

Telah diperiksa dan disahkan oleh :

Pembimbing I



Srivan Palelleng, S.Kom., M.T.
NIDN. 0904028201

Pembimbing II



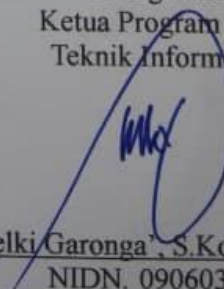
Irene Devi Damayanti, S.Si., M.Si
NIDN. 0902049004

Disahkan Oleh
Dekan Fakultas Teknik



Dr. Ir. Nitha, S.T., M.T., IPM, ASEAN Eng.
NIDN. 0902117802

Mengetahui
Ketua Program Studi
Teknik Informatika



Melki Garonga, S.Kom., M.Kom
NIDN. 0906038601

LEMBAR PERSETUJUAN

Tugas Akhir Dengan Judul :
**SISTEM INFORMASI PUSKESMAS BUNTAO'
BERBASIS WEB**

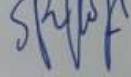
Disusun Oleh :


WENDY TODING


221611167

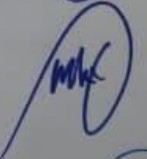
Telah dipertahankan didepan dewan penguji tugas akhir
pada Tanggal, 25 Bulan Februari Tahun 2026


SUSUNAN DEWAN PENGUJI TUGAS AKHIR

Ketua : Srivan Palelleng, S.Kom., M.T. ()

Sekretaris : Irene Devi Damayanti, S.Si., M.Si. ()

Anggota : 1. Ir. Samrius Upa', S.Kom., M.Kom. ()

2. Melki Garonga, S.Kom., M.Kom. ()

3. Gidion A.N. Pongdatu, S.Kom., M.Kom. ()

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Wendy Toding

Stambuk : 221611167

Judul Tugas Akhir : Sistem Informasi Puskesmas Buntao' Berbasis Web

Dengan ini menyatakan bahwa tugas akhir yang diserahkan kepada program studi teknik informatika fakultas teknik Universitas Kristen Indonesia Toraja merupakan gagasan, rumusan dan penelitian sendiri yang tidak dibuat melanggar ketentuan duplikasi, plagiarisme dan otoplagiarisme. Saya memahami tentang adanya larangan tersebut dan jika dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik serta sanksi lainnya yang berlaku di Universitas Kristen Indonesia Toraja. Pernyataan ini dibuat dengan penuh kesadaran dan tanpa paksaan dari pihak manapun.

Toraja Utara, 17 Maret 2026

Yang membuat pernyataan,


Wendy Toding

ABSTRAK

Puskesmas Buntao', Kabupaten Toraja Utara, masih menggunakan metode tertulis dan berkelompok dalam pengelolaan data, seperti pencatatan menggunakan buku atau aplikasi sederhana. Hal ini menyebabkan berbagai kendala, termasuk keterlambatan pengolahan data, kesalahan pencatatan, serta sulitnya pencarian data pasien dan pelaporan. Untuk meningkatkan efektivitas dan efisiensi pelayanan, diperlukan sistem informasi berbasis web yang memungkinkan pengelolaan data secara terpusat, akses lebih cepat, serta integrasi dengan sistem lain. Penelitian ini bertujuan merancang dan mengembangkan sistem informasi berbasis web untuk Puskesmas Buntao' guna meningkatkan akurasi pencatatan, mempercepat pelaporan, dan mendukung transformasi digital sektor kesehatan. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *waterfall* dan hasil dari penelitian ini adalah Sistem Informasi Puskesmas Buntao' berbasis web. Dengan sistem ini, diharapkan kualitas layanan kesehatan di Puskesmas Buntao' dapat ditingkatkan secara signifikan, memberikan manfaat lebih besar bagi masyarakat. yang mampu meningkatkan efisiensi dalam pengelolaan data kesehatan. Sistem ini memungkinkan pengolahan data pasien dan data pegawai, serta pelaporan kesehatan secara lebih cepat dan akurat. Implementasi sistem ini berhasil mengurangi keterlambatan dalam pencatatan data, meminimalkan kesalahan input, serta mempermudah pencarian data pasien dan pembuatan laporan.

Kata kunci: Puskesmas, pengelolaan data, layanan kesehatan, transformasi digital, Web, Waterfall.

ABSTRACT

Buntao' Community Health Center (Puskesmas Buntao'), located in Toraja Utara Regency, still uses manual and grouped methods in managing data, such as recording information in books or simple applications. This condition causes various problems, including delays in data processing, recording errors, and difficulties in searching patient data and generating reports. To improve the effectiveness and efficiency of healthcare services, a web-based information system is required to enable centralized data management, faster access, and integration with other systems. This study aims to design and develop a web-based information system for Buntao' Community Health Center to improve recording accuracy, accelerate reporting processes, and support digital transformation in the healthcare sector. The research method used in this study is the Waterfall method. The result of this research is a web-based Information System for Buntao' Community Health Center. The implementation of this system is expected to significantly improve the quality of healthcare services at Buntao' Community Health Center and provide greater benefits to the community. The system enhances efficiency in managing health data, including patient and employee data processing, as well as faster and more accurate health reporting. The implementation successfully reduces delays in data recording, minimizes input errors, and simplifies patient data retrieval and report generation.

Keywords: Community Health Center data management, healthcare services, digital transformation, Web, Waterfall

PRAKATA

Puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa atas rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir dengan judul “Sistem Informasi Puskesmas Buntao’ Berbasis Web”. Tugas akhir ini disusun dengan tujuan untuk memenuhi salah satu syarat dalam menyelesaikan studi S-I pada Program Studi Teknik Informatika Universitas Kristen Indonesia Toraja.

Pada kesempatan ini, penulis hendak menyampaikan terima kasih kepada semua pihak yang telah memberikan dukungan sehingga tugas akhir ini dapat selesai. Ucapan terima kasih ini penulis tujukan kepada:

1. Kedua orang tua yang telah mendukung, menuntun, mendoakan serta memberikan motivasi dan semangat kepada penulis.
2. Ibu Dr. Ir, Nitha, S.T., M.T., IPM, ASEAN Eng. selaku Ketua Fakultas Teknik Universitas Kristen Indonesia Toraja.
3. Bapak Melki Garonga’, S.Kom., M.Kom. selaku Ketua Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Teknik, Univeristas Kristen Indonesia
4. Ibu Srivan Palelleng, S.Kom., M.T selaku Dosen pembimbing I yang telah banyak meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan, arahan serta saran kepada penulis.
5. Ibu Irene Devi Damayanti, S.Si., M.Si selaku Dosen pembimbing II yang telah banyak meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan, arahan dan saran kepada penulis.

Penulis menyadari bahwa Tugas Akhir ini masih jauh dari kata sempurna,

sehingga saran dan kritik yang bersifat membangun dari semua pihak sangat diharapkan. Semoga Tugas Akhir Penelitian ini dapat bermanfaat bagi penulis dan semua pihak pada umumnya. Sekian dan terimakasih.

Rantepao 10 Oktober 2025

Wendy Toding

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	Error! Bookmark not defined.
LEMBAR PERSETUJUAN	iii
LEMBAR PERNYATAAN	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
PRAKATA	viii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR TABEL	xv
BAB I PENDAHULUAN	Error! Bookmark not defined.
1.1 Latar Belakang	Error! Bookmark not defined.
1.2 Rumusan Masalah	Error! Bookmark not defined.
1.3 Batasan Masalah.....	Error! Bookmark not defined.
1.4 Tujuan Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
1.5 Manfaat Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	Error! Bookmark not defined.
2.1 Penelitian Terkait	Error! Bookmark not defined.

2.2	Landasan Teori.....	Error! Bookmark not defined.
2.2.1.	Puskesmas	Error! Bookmark not defined.
2.2.2.	Sistem.....	Error! Bookmark not defined.
2.2.3.	Website.....	Error! Bookmark not defined.
2.2.4.	Metode Pengembangan Sistem	Error! Bookmark not defined.
2.2.5.	Perancangan dan Implementasi.....	Error! Bookmark not defined.
2.2.6.	Metode Pengujian Sistem.....	Error! Bookmark not defined.
2.2.7.	<i>Visual Studio Code</i>	Error! Bookmark not defined.
2.2.8.	Laragon	Error! Bookmark not defined.
2.2.9.	PHP	Error! Bookmark not defined.
2.3	Kerangka Pikir.....	Error! Bookmark not defined.
BAB III METODOLOGI PENELITIAN		Error! Bookmark not defined.
3.1	Waktu dan Tempat Penelitian	Error! Bookmark not defined.
3.1.1	Waktu Penelitian	Error! Bookmark not defined.
3.1.2	Tempat Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
3.2	Alat dan Bahan Penelitian	Error! Bookmark not defined.
3.2.1.	Alat.....	Error! Bookmark not defined.
3.2.2.	Bahan.....	Error! Bookmark not defined.
3.3	Tahapan Penelitian	Error! Bookmark not defined.
3.3.1	Analisis Kebutuhan	Error! Bookmark not defined.

3.3.2	Analisis Sistem.....	Error! Bookmark not defined.
3.3.3	Perancangan	Error! Bookmark not defined.
3.3.4	Implementasi	Error! Bookmark not defined.
3.3.5	Pengujian Sistem.....	Error! Bookmark not defined.
3.3.6	Pembuatan Laporan.....	Error! Bookmark not defined.
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		25
4.1	Hasil	25
4.1.1	Analisis.....	25
4.1.2	Perancangan Basis Data	28
4.1.3	Desain Sistem.....	28
4.1.4	Hasil Tampilan Website	36
4.1.5	Pengujian Blackbox	41
4.1.6	Pegujian UAT	44
4.2	Pembahasan	48
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		49
5.1	Kesimpulan.....	49
5.2	Saran.....	49
DAFTAR REFERENSI		51

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Model Waterfall.	15
Gambar 2. 2 Logo Visual Studio Code App	Error! Bookmark not defined.
Gambar 2. 3 Logo Laragon	17
Gambar 2. 4 Logo PHP	17
Gambar 2. 5 Kerangka Pikir Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3. 1 Flowchart Tahapan Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 1 Analisis Sistem Yang Berjalan.....	26
Gambar 4. 2 Analisis Sistem Yang Diusulkan.....	26
Gambar 4. 3 Entity Relationship Diagram (ERD).	28
Gambar 4. 4 Use Case Diagram Sistem	29
Gambar 4. 5 Use Case Diagram Pengunjung.....	31
Gambar 4. 6 Desain Halaman Utama.....	32
Gambar 4. 7 Desain Halaman Admin.	33
Gambar 4. 8 Desain Halaman Dashboard.....	34
Gambar 4. 9 Desain Halaman Pendaftaran Pasien.....	34
Gambar 4. 10 Desain Halaman Data Pasien.	35
Gambar 4. 11 Desain Halaman Data Pegawai.	35
Gambar 4. 12 Desain Halaman Manajemen User.....	36
Gambar 4. 13 Desain Halaman Data Laporan.	36
Gambar 4. 14 Halaman Beranda.	37
Gambar 4. 15 Halaman Login Admin.....	38
Gambar 4. 16 Halaman Dashboard.	38

Gambar 4. 17 Halaman Daftar Pasien.....	39
Gambar 4. 18 Halaman Data Pasien.	40
Gambar 4. 19 Halaman Data Pegawai.	40
Gambar 4. 20 Halaman Menu Laporan.....	41

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Simbol <i>Use Case Diagram</i>	Error! Bookmark not defined.
Tabel 2. 2 Simbol <i>Clas Diagram</i>	13
Tabel 2. 3 Simbol <i>Sequence Diagram</i>	13
Tabel 2. 4 Simbol <i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i>	14
Tabel 4. 1 Skenario <i>Use Case Diagram</i> Admin.	30
Tabel 4. 2 Tabel Skenario <i>Use Case Diagram</i> Kepala Puskesmas.....	31
Tabel 4. 3 Gambaran Skenario <i>Use Case Diagram</i> untuk Pengunjung.	32
Tabel 4. 4 Tabel Pengujian <i>Blackbox Testing</i>	43
Tabel 4. 5 Gambar Pengujian UAT.	44
Tabel 4. 6 Hasil Perhitungan Pengujian UAT Pada Masyarakat	45
Tabel 4. 7 Hasil Perhitungan Pengujian UAT Pada Admin	47