

**APLIKASI PENDATAAN PASIEN DI PUSKESMAS LEWOLAGA**

**BERBASIS *WEBSITE***

**(Studi Kasus : Puskesmas Lewolaga)**

**TUGAS AKHIR**

**NO.988/WM.FT.H6/T.ILKOM/TA/2023**

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh**

**Gelar Sarjana Komputer**



**Disusun Oleh :**

**CECILIA NONA DA SILVA REWO**

**23119075**

**PROGRAM STUDI ILMU KOMPUTER**

**FAKULTAS TEKNIK**

**UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDIRA**

**KUPANG**

**2023**

**HALAMAN PERSETUJUAN**

**TUGAS AKHIR**

**NO.988/WM.FT.H6/T.ILKOM/TA/2023**

**APLIKASI PENDATAAN PASIEN DI PUSKESMAS LEWOLAGA**

**BERBASIS WEBSITE**

**OLEH:**

**CECILIA NONA DA SILVA REWO**

**23119075**

**TELAH DIPERIKSA/DISETUJUI OLEH PENGUJI:**

**DI: KOTA KUPANG**

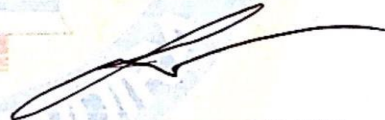
**PADA: JULI 2023**

**DOSEN PENGUJI I**

**DOSEN PENGUJI II**



**Emerensiana Ngaga, S.T., M.T.**  
**NIDN: 0802038601**



**Ign. Pricher A.N. Samane, S.Si., M.Eng.**  
**NIDN: 0818098102**

**DOSEN PENGUJI III**



**Sisilia D. Bakka Mau, S.Kom., M.T.**  
**NIDN: 0807098502**

**KETUA PELAKSANA**



**Sisilia D. Bakka Mau, S.Kom., M.T.**  
**NIDN: 0807098502**

**SEKRETARIS PELAKSANA**



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

**HALAMAN PENGESAHAN**

**TUGAS AKHIR**

**NO.988/WM.FT.H6/T.ILKOM/TA/2023**

**APLIKASI PENDATAAN PASIEN DI PUSKESMAS LEWOLAGA**

**BERBASIS *WEBSITE***

**OLEH:**

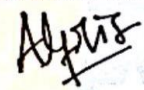
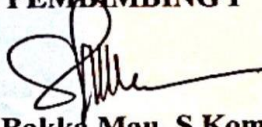
**CECILIA NONA DA SILVA REWO**

**23119075**

**TELAH DIPERTAHANKAN DI DEPAN PEMBIMBING:**

**DOSEN PEMBIMBING I**

**DOSEN PEMBIMBING II**



**Sisilia D. Bakka Mau, S.Kom., M.T.**  
**NIDN: 0807098502**

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

**MENGETAHUI**

**MENGESAHKAN**

**KETUA PROGRAM STUDI**

**DEKAN FAKULTAS TEKNIK**

**ILMU KOMPUTER**

**UNIKA WIDYA MANDIRA**

**UNIKA WIDYA MANDIRA**

**KUPANG**

**KUPANG**



**Sisilia D. Bakka Mau, S.Kom., M.T.**  
**NIDN: 0807098502**



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

## **HALAMAN PERSEMBAHAN**

**Karya ini secara khusus saya persembahkan untuk :**

**BAPAK, MAMA, kakak keponakan tersayang dan seluruh keluarga yang selalu mendoakan yang terbaik serta semua sahabat-sahabat yang selalu membantu dan mendukung saya.**

**Terkhususnya Teman-teman angkatan 2019 terkasih**

**Kampus UNWIRA tercinta**

## MOTTO

BERDOA DAN BERUSAHA ADALAH KUNCI DARI SEBUAH  
KEBERHASILAN



“MINTALAH, MAKA AKAN DIBERIKAN KEPADAMU, CARILAH, MAKA  
KAMU AKAN MENDAPAT, KETOKLAH, MAKA PINTU AKAN  
DIBUKAKAN BAGIMU”

MATIUS 7: 7

## PERNYATAAN KEASLIAN HASIL KARYA

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Cecilia Nona da Silva Rewo

No. Registrasi : 23119075

Fakultas / Prodi : Teknik / Ilmu Komputer

Menyatakan bahwa karya tulis skripsi dengan judul “**APLIKASI PENDATAAN PASIEN DI PUSKESMAS LEWOLAGA BERBASIS WEBSITE**” adalah benar-benar karya saya sendiri. Apabila dikemudian hari ditemukan bahwa saya melakukan tindakan plagiat, maka saya akan menerima sanksi yang telah ditetapkan.

Disaksikan/Diketahui  
Pembimbing I



Sisilia D. Bakka Mau, S.Kom., M.T

Kupang, Juli 2023  
Mahasiswi



Cecilia Nona da Silva Rewo

## KATA PENGANTAR

Puji syukur saya panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Kuasa karena berkat bimbingan dan tuntunan tangan kasih-Nya saya dapat menyelesaikan penulisan skripsi yang berjudul “Aplikasi Pendataan Pasien di Puskesmas Lewolaga Berbasis *Website*”.

Untuk itu pada kesempatan ini dengan penuh rasa syukur saya mengucapkan limpah terima kasih kepada:

1. Pater Dr. Philipus Tule, SVD, selaku Rektor Universitas Katolik Widya Mandira Kupang.
2. Bapak Dr. Don Gaspar N. Da Costa, ST., M.T selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Katolik Widya Mandira Kupang.
3. Ibu Sisilia Daeng Bakka Mau, S.kom., M.T selaku Ketua Program Studi Ilmu Komputer Universitas Katolik Widya Mandira Kupang.
4. Ibu Sisilia Daeng Bakka Mau, S.kom.,M.T selaku pembimbing I dan bapak Alfry Aristo J. SinlaE, S.kom,. M.Cs selaku Dosen Pembimbing II, terimakasih untuk kesabaran dan waktu yang dicurahkan bagi saya.
5. Ibu Emerensiana Ngaga, S.T,. M.T selaku dosen penguji I dan Bapak Ign. Pricher A.N. Samane, S.Si., M.Eng. selaku dosen penguji II, yang telah meluangkan waktu, tenaga dan pikiran dalam mengarahkan penulis untuk menyelesaikan tugas akhir ini.
6. Ibu Sisilia Daeng Bakka Mau, ST., M.T selaku dosen pembimbing akademik yang selalu memberikan motivasi dan dorongan.

7. Seluruh Dosen dan staf karyawan pada Program Studi Ilmu Komputer Universitas Katolik Widya Mandira Kupang.
8. Mama tercinta, Ka Siska, Ka Dus, Ka Sipri, Ka Meri, Ka Yudith, Ka Martin, Ka Yos, Ka Yus, Jeki, Fitri, Rio, Alvaro, Arken, Tasya, Nathan, Nela, Richel, Qimora serta semua keluarga yang telah memberikan semangat dan dukungan.
9. Bastya Correia yang selalu menemani dan memberikan *support*.
10. Sahabat-sahabat tercinta yang telah berjuang bersama di Jurusan Ilmu Komputer UNWIRA terkhususnya teman angkatan 2019 yang tidak saya sebutkan satu persatu.
11. 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.

Saya menyadari dalam penulisan Tugas Akhir ini, masih terdapat banyak kekurangan dan kelemahan yang saya miliki, baik itu sistematika penulisan maupun penggunaan bahasa. Untuk itu saya mengharapkan saran dan kritik dari berbagai pihak yang bersifat membangun demi memperbaiki skripsi ini. Semoga Tugas Akhir ini berguna bagi para pembaca.

Kupang, Juli 2023

Penulis



## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	iv
MOTTO .....	v
PERNYATAAN KEASLIAN HASIL KARYA.....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI .....	ix
DAFTAR TABEL .....	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
ABSTRAK.....	xvi
<i>ABSTRACT</i> .....	xvii
BAB I.....	1
PENDAHULUAN .....	1
<b>1.1. Latar Belakang</b> .....	1
<b>1.2. Rumusan Masalah</b> .....	2
<b>1.3. Batasan Masalah</b> .....	2
<b>1.4. Tujuan Penelitian</b> .....	3
<b>1.5. Manfaat Penelitian</b> .....	3
<b>1.6. Metodologi Penelitian</b> .....	3
<b>1.7. Sistematika Penulisan</b> .....	6
BAB I PENDAHULUAN .....	6
BAB II LANDASAN TEORI.....	7
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM.....	7
BAB IV IMPLEMENTASI SISTEM.....	7
BAB V PENGUJIAN DAN ANALISIS HASIL .....	7

BAB VI PENUTUP .....	7
BAB II .....	8
LANDASAN TEORI .....	8
<b>2.1 Tinjauan Pustaka .....</b>	<b>8</b>
<b>2.2 Gambaran Umum Puskesmas Lewolaga .....</b>	<b>12</b>
<b>2.2.1 Visi dan Misi Puskesmas Lewolaga .....</b>	<b>12</b>
<b>2.3 Teori Penunjang .....</b>	<b>13</b>
<b>2.3.1 Aplikasi .....</b>	<b>13</b>
<b>2.3.2 Data .....</b>	<b>13</b>
<b>2.3.3 Puskesmas .....</b>	<b>13</b>
<b>2.3.4 Website .....</b>	<b>14</b>
<b>2.3.5 Konsep Basis Data .....</b>	<b>14</b>
<b>2.4 Metode Pengujian Black-Box .....</b>	<b>15</b>
<b>2.4.1 Desain Sistem .....</b>	<b>18</b>
<b>2.4.2 Flowchart Sistem .....</b>	<b>18</b>
<b>2.4.3 Data Flow Diagram .....</b>	<b>20</b>
<b>2.4.4 Entity Relationship Diagram (ERD) .....</b>	<b>21</b>
<b>2.4.5 Perancangan Antar Muka .....</b>	<b>22</b>
BAB III .....	23
ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM .....	23
<b>3.1 ANALISIS SISTEM .....</b>	<b>23</b>
<b>3.1.1. Sistem Perangkat Keras (<i>Hardware</i>) .....</b>	<b>23</b>
<b>3.1.2. Sistem Perangkat Lunak (<i>Software</i>) .....</b>	<b>24</b>
<b>3.1.3. Analisis Kebutuhan Sistem .....</b>	<b>24</b>
<b>3.1.4. Analisis Peran Sistem .....</b>	<b>24</b>
<b>3.1.5. Analisis Peran Pengguna .....</b>	<b>25</b>

3.2	<b>Perancangan Sistem</b> .....	25
3.2.1	<i>Flowchart System</i> .....	25
3.2.2	<b>Diagram Konteks</b> .....	27
3.2.3	<b>Diagram Berjenjang</b> .....	28
3.2.4	<b>Diagram Arus Diagram (DAD) Level 0</b> .....	29
3.2.5	<i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i> .....	30
3.2.6	<b>Relasi Antar Tabel</b> .....	31
3.2.7	<b>Perancangan Database</b> .....	32
3.2.8	<b>Perancangan Antar Muka</b> .....	36
	BAB IV.....	42
	IMPLEMENTASI SISTEM .....	42
4.1.	<b>Implementasi Basis Data</b> .....	42
4.1.1	<b>Tabel Admin</b> .....	42
4.1.2	<b>Tabel Kepala</b> .....	42
4.1.3	<b>Tabel Kunjungan</b> .....	42
4.1.4	<b>Tabel Paramedis</b> .....	43
4.1.5	<b>Tabel Pasien</b> .....	43
4.1.6	<b>Tabel Penanganan</b> .....	44
4.1.7	<b>Tabel Poli</b> .....	44
4.2.	<b>Implementasi Sistem</b> .....	44
4.2.1	<b>Tampilan Halaman Utama</b> .....	44
4.2.2	<b>Tampilan Halaman Login</b> .....	46
4.2.3	<b>Tampilan Halaman Pendaftaran Pasien</b> .....	47
4.2.4	<b>Tampilan Data Paramedis</b> .....	48
4.2.5	<b>Tampilan Data Petugas Loker</b> .....	49

<b>4.2.6 Tampilan Grafik</b> .....	50
<b>4.2.7 Tampilan Halaman Hasil Penanganan Paramedis</b> .....	51
<b>4.2.8 Tampilan Halaman Cetak Data Pasien</b> .....	54
<b>BAB V</b> .....	55
<b>PENGUJIAN DAN ANALISIS HASIL</b> .....	55
<b>5.1 Pengujian Sistem</b> .....	55
<b>5.2 Analisis Hasil Program</b> .....	58
<b>BAB VI</b> .....	59
<b>PENUTUP</b> .....	59
<b>6.1 Kesimpulan</b> .....	59
<b>6.2 Saran</b> .....	59
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	60

## DAFTAR TABEL

2.1 Tabel Perbandingan terhadap penelitian sebelumnya .....	9
Tabel 2. 2 Simbol – Simbol <i>Flowchart</i> Sistem.....	18
Tabel 2. 3 Simbol - Simbol DFD .....	21
Tabel 2. 4 Simbol – Simbol ERD .....	21
Tabel 3. 1 Tabel Admin .....	32
Tabel 3. 2 Kepala Puskesmas.....	32
Tabel 3. 3 Tabel Kunjungan.....	33
Tabel 3. 4 Tabel Paramedis.....	34
Tabel 3. 5 Tabel Pasien .....	34
Tabel 3. 6 Tabel Penanganan .....	35
Tabel 3. 7 Tabel Poli .....	35
Tabel 5. 1 Pengujian Sistem.....	55

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Metode <i>Waterfall</i> (Sommerville, 2011) .....	3
Gambar 3. 1 <i>Flowchart</i> sistem .....	26
Gambar 3. 2 Diagram Konteks.....	28
Gambar 3. 3 Diagram Berjenjang .....	29
Gambar 3. 4 Diagram Arus Data level 0.....	30
Gambar 3. 5 <i>Entity Relationship Diagram</i> .....	31
Gambar 3. 6 Gambar Relasi Antar Tabel.....	31
Gambar 3. 7 Desain Halaman <i>Login</i> .....	36
Gambar 3. 8 Desain Halaman Petugas Loker .....	37
Gambar 3. 9 Desain Halaman Input Data Kunjungan Pasien .....	37
Gambar 3. 10 Desain Halaman Data Penanganan Pasien Poli Umum .....	38
Gambar 3. 11 Desain Halaman Data Penanganan Pasien .....	38
Gambar 3. 12 Desain Halaman Data Penanganan Pasien Poli KIA/KB.....	39
Gambar 3. 13 Desain Halaman Data Penanganan Pasien Poli Gizi.....	40
Gambar 3. 14 Desain Halaman Data Paramedis .....	40
Gambar 3. 15 Desain Halaman Data Petugas Loker .....	41
Gambar 4. 1 Tabel Admin.....	42
Gambar 4. 2 Tabel Kepala .....	42
Gambar 4. 3 Tabel Kunjungan .....	43
Gambar 4. 4 Tabel Paramedis .....	43
Gambar 4. 5 Tabel Pasien .....	44
Gambar 4. 6 Tabel Penanganan .....	44
Gambar 4. 7 Tabel Poli .....	44
Gambar 4. 8 Tampilan Halaman Utama .....	45
Gambar 4. 9 <i>Source Code</i> Halaman Utama .....	45
Gambar 4. 10 Halaman <i>Login</i> .....	46

Gambar 4. 11 <i>Source Code</i> Halaman Login .....	47
Gambar 4. 12 Halaman Pendataan Pasien.....	47
Gambar 4. 13 <i>Source Code</i> Pendataan Pasien .....	48
Gambar 4. 14 Tampilan Data Paramedis .....	48
Gambar 4. 15 <i>Source Code</i> Data Paramedis .....	49
Gambar 4. 16 Tampilan Data Petugas Loker .....	49
Gambar 4. 17 <i>Source Code</i> Data Admin.....	50
Gambar 4. 18 Tampilan Grafik .....	50
Gambar 4. 19 <i>Source Code</i> Tampilan Grafik .....	51
Gambar 4. 20 Halaman Hasil Penanganan Paramedis .....	52
Gambar 4. 21 <i>Source Code</i> Halaman Hasil Penanganan Pasien.....	53
Gambar 4. 22 Halaman Cetak Data Pasien .....	54
Gambar 4. 23 <i>Source Code</i> Halaman Cetak .....	54

## ABSTRAK

Puskesmas Lewolaga merupakan puskesmas rawat jalan yang berada di Kecamatan Titehena. Puskesmas ini memberikan pelayanan kesehatan bagi masyarakat di sekitar wilayah tersebut. Pendataan pasien di Puskesmas Lewolaga masih menggunakan cara manual sehingga menjadi kendala bagi bagian loket dalam pendataan pasien dengan jumlah banyak. Berdasarkan permasalahan yang ada maka perlu dibangun aplikasi pendataan pasien berbasis *website* untuk membantu bagian loket dalam hal pendataan pasien. Metode yang digunakan untuk pengembangan sistem ini dengan menggunakan metode *Waterfall*. Aplikasi dibangun dengan menggunakan Bahasa pemrograman *PHP* dan *Database Mysql*.

Hasil dari penelitian ini adalah sebuah aplikasi yang membantu bagian loket dalam hal pendataan pasien, paramedis dalam melakukan penanganan pasien dan kepala puskesmas melihat data pasien setiap bulan.

**Kata Kunci : Aplikasi, Puskesmas Lewolaga, Pendataan, Website.**



## **ABSTRACT**

*Lewolaga Health Center is an outpatient health center located in Titehena District. This health center provides health services to the community around the area. Patient data collection at the Lewolaga Health Center still uses the manual method so that it becomes an obstacle for the counters in collecting large numbers of patient data.. Based on the existing problems, it is necessary to build a website-based patient data application to assist the counter section in terms of patient data collection. The method used for the development of this system using the Waterfall method. The application is built using the PHP programming language and MySQL Database. The results of this study are an application that helps the counter in terms of patient data collection, paramedics in handling patients and the head of the puskesmas to view patient data every month.*

*Keywords : Application. Community health Center L, Data Collection, website.*