

**APLIKASI PENDATAAN MAKAM
PADA TEMPAT PEMAKAMAN UMUM KASIH LILIBA
KOTA KUPANG**

**TUGAS AKHIR
NO.996/WM.FT.H6/T.ILKOM/TA/2023**

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



OLEH:

FRANSISKUS X. TAENA

23117084

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

2024

HALAMAN PERSETUJUAN

TUGAS AKHIR

NO.996/WM.FT.H6/T.ILKOM/TA/2023

APLIKASI PENDATAAN MAKAM
PADA TEMPAT PEMAKAMAN UMUM KASIH LILIBA
KOTA KUPANG

OLEH:

FRANSISKUS X. TAENA

23117084

TELAH DIPERIKSA/DISETUJUI OLEH PENGUJI:

DI : KUPANG

PADA TANGGAL : JANUARI 2024

DOSEN PENGUJI I


Paskalis A. Nani, S.T., M.T.
NIDN: 0831038602

DOSEN PENGUJI II


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

DOSEN PENGUJI III


Sisilia D. Bakka Mau, S.Kom., M.T.
NIDN: 0801118302

KETUA PELAKSANA


Sisilia D. Bakka Mau, S.Kom., M.T.
NIDN: 0801118302

SEKRETARIS PELAKSANA


Frenky Tedy, S.T., M.T.
NIDN: 0801118302

HALAMAN PENGESAHAN

TUGAS AKHIR

NO.996/WM.FT.H6/T.ILKOM/TA/2023

APLIKASI PENDATAAN MAKAM
PADA TEMPAT PEMAKAMAN UMUM KASIH LILIBA
KOTA KUPANG

OLEH:

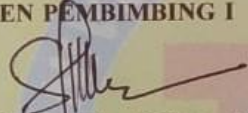
FRANSISKUS X. TAENA

23117084

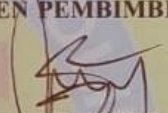
TELAH DIPERTAHANKAN DI DEPAN PEMBIMBING:

DOSEN PEMBIMBING I

DOSEN PEMBIMBING II


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

NIDN: 0801118302

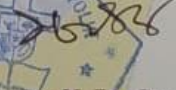

Frengky Tedy, S.T., M.T.

NIDN: 0801118302

MENGETAHUI,
KETUA PROGRAM STUDI ILMU
KOMPUTER UNIKA WIDYA
MANDIRA


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

MENGESAHKAN,
DEKAN FAKULTAS TEKNIK
UNIKA WIDYA MANDIRA


Dr. Don Gaspar N. Da Costa, S.T., M.T.
NIDN:082003680

HALAMAN PERSEMBAHAN

Karya ini dipersembahkan untuk:

Tuhan Yesus dan Bunda Maria yang selalu memberkati saya Keluarga tercinta:
Bapa Agus Taena, Mama Nela Nule, Bapa Welem Taena, Almarhum Mama Elfrida Mese, Mama Mila Opat, Kakak Nety Taena, Kakak Yeri Taena, Kakak Osty Taena, Kakak Ersi Taena, Adik Rivan Taena, Adik Aldo Taena Dan Adik Fira Taena dan seluruh keluarga yang tanpa lelah dengan penuh kasih sayang selalu mendoakan yang terbaik buat saya.

Teman teman akamsi blackburn

Terimah kasih karena selalu mendorong, menasehati, bertengkar untuk masa depan saya yang baik.

Teman teman ilmu komputer angkatan 2017

Terimah kasih banyak untuk bantuan dan dorongan dari teman teman angkatan 2017 dalam menyelesaikan tugas kuliah dan selalu saling membantu dalam segala masalah yang terjadi selama perkuliahan.

Universitas Katolik Widya Mandira - Kupang

MOTTO

**“JIKA KAMU MEMPUNYAI WAKTU UNTUK
MEMIKIRKAN AKHIR YANG INDAH, MENGAPA
TIDAK HIDUP DENGAN INDAH HINGGA MENCAPAI AKHIR
ITU”**

PERNYATAAN DAN KEASLIAN HASIL KARYA

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Fransiskus X Taena

No. Registrasi : 23117084

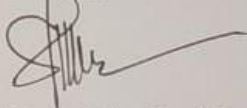
Fakultas : Teknik

Prodi : Ilmu Komputer

menyatakan bahwa karya tulis skripsi dengan judul **"Aplikasi Pendataan Makam Pada Tempat Pemakaman Umum Kasih Liliba Kota Kupang"** adalah benar- benar karya saya sendiri.

Apabila di kemudian hari ditemukan bahwa saya melakukan tindakan plagiat, maka saya akan menerima sanksi yang telah ditetapkan.

Disahkan / Diketahui,
Pembimbing



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

Kupang, Januari 2024
Pemilik



Fransiskus X. Taena

KATA PEGANTAR

Puji syukur saya panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Kuasa karena berkat bimbingan dan tuntunan tangan kasih-Nya saya dapat menyelesaikan penulisan skripsi yang berjudul “Aplikasi Pendataan Makam Pada Tempat Pemakaman Umum Kasih Liliba Kota Kupang”. Selama penelitian berlangsung sampai penulisan skripsi ini, saya telah mendapat dukungan dari berbagai pihak yang sangat membantu dan memotivasi saya untuk menyelesaikan skripsi ini.

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.
2. Bapak Dr. Don Gaspar N. Da Costa, S.T., M.T., selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Katolik Widya Mandira.
3. Ibu Yulianti Paula Bria, S.T., M.T., Ph.D., selaku Ketua Program Studi Ilmu Komputer Universitas Katolik Widya Mandira.
4. Ibu Sisilia Daeng Bakka Mau, S.Kom., M.T., selaku pembimbing I dan Bapak Frengky Tedy, S.T., M.T., selaku Dosen Pembimbing II, terimakasih untuk kesabaran dan waktu yang dicurahkan bagi saya.
5. Bapak Paskalis A. Nani, 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. Bapak Donatus J. Manehat, S.Si., M.Kom., 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.
8. Kedua orang tua tercinta dan juga Opa, Oma, Om, Tanta, kakak, Adik serta semua keluarga yang telah memberikan doa dan dukungan.
9. Penjaga makam yang telah memberikan saya tempat, waktu dan arahan selama melakukan penelitian.
10. Sahabat-sahabat tercinta yang telah berjuang bersama di Program studi Ilmu Komputer UNWIRA terkhususnya teman angkatan 2017 yang tidak saya sebutkan satu persatu.

Penulis menyadari dalam penyusunan Tugas Akhir ini, masih terdapat banyak kekurangan dan kelemahan dari berbagai sisi. Untuk itu penulis mengharapkan kritik dan saran dari berbagai pihak yang bersifat membangun. Semoga Tugas Akhir ini berguna bagi pembaca secara umum dan penulis secara khusus. Akhir kata penulis ucapkan banyak terima kasih.

Kupang, Januari 2024

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN COVER	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iv
MOTTO	v
PERNYATAAN DAN KEASLIAN HASIL KARYA	vi
KATA PEGANTAR	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL	xiv
ABSTRAK	xv
<i>ABSTRACT</i>	iv
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.....	3
1.6 Metodologi Penelitian	4
1.7 Sistematika Penulisan	8
BAB II LANDASAN TEORI	10
2.1 Tinjauan Pustaka	10
2.2 Teori-teori Penunjang	14
2.2.1 Sistem.....	14
2.2.2 Sistem Informasi	14
2.2.3 Tempat Pemakaman Umum (TPU).....	14
2.2.4 SIG.....	15
2.2.5 <i>Website</i>	15
2.2.6 PHP	16

2.2.7 MySQL.....	16
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM	17
3.1 Analisis Sistem.....	17
3.1.1 Analisis Kebutuhan Sistem.....	17
3.1.2 Analisis Peran Sistem.....	17
3.1.3 Analisis Peran Pengguna	18
3.2 Sistem Perangkat Pendukung.....	18
3.2.1 Sistem Perangkat Keras.....	18
3.2.2 Sistem Perangkat Lunak	19
3.3 Perancangan Sistem.....	19
3.3.1 <i>Flowchart</i> Sistem.....	19
3.3.2 <i>Diagram</i> Berjenjang	21
3.3.3 <i>Diagram</i> Konteks (<i>Context Diagram</i>).....	22
3.3.4 <i>Data Flow Diagram</i> (DFD) Level 1	23
3.3.5 <i>Data Flow Diagram</i> (DFD) Level 1 proses 2.....	25
3.3.6 <i>Data Flow Diagram</i> (DFD) Level 1 proses 3.....	27
3.3.7 <i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD).....	28
3.4 <i>Relasi</i> Antar Tabel.....	30
3.4.1 Perancangan Tabel	31
3.4.2 Perancangan Antar Muka	36
3.4.2.1 Desain Halaman Utama	36
3.4.2.2 Tampilan Halaman <i>Login</i>	37
3.4.2.3 Tampilan halaman lokasi	38
3.4.2.4 Tampilan Halaman Pendaftaran	39
3.4.2.5 <i>Form</i> Layanan Informasi	40
3.4.2.6 <i>Form</i> halaman admin	42
BAB IV IMPLEMENTASI SISTEM	43
4.1 Implementasi <i>Database</i>	43
4.1.1 Tabel Admin	43
4.1.2 Tabel Almarhum	43
4.1.3 Pengunjung	44

4.1.4 Tabel Dimesel Anak.....	45
4.1.5 Tabel Dimesel Dewasa.....	45
4.1.6 Tabel Keramik	45
4.1.7 Tabel Granit.....	46
4.1.8 Tabel Surat Pernyataan.....	46
4.1.9 Tabel Stok.....	47
4.2 Implementasi Sistem	47
4.2.1 Tampilan Halaman utama.....	47
4.2.2 Tampilan Halaman <i>Login</i>	49
4.2.3 Tampilan Halaman Profil	50
4.2.4 Tampilan Halaman pelayanan (<i>input</i> data almarhum)	51
4.2.5 Tampilan Halaman Pelayanan (<i>form</i> surat pernyataan)	53
4.2.6 Tampilan Halaman informasi (informasi jadwal penguburan).....	55
4.2.7 Tampilan Halaman informasi (harga dimesel orang dewasa)	56
4.2.8 Tampilan Halaman Informasi (harga dimesel anak kecil).	57
4.2.9 Tampilan Halaman Informasi (RAB Keramik).	59
4.2.10 Tampilan Halaman Informasi (RAB Granit).....	60
4.2.11 Tampilan Halaman Admin	61
4.2.12 Tampilan Halaman Lokasi	63
BAB V PENGUJIAN DAN ANALISIS HASIL	65
5.1 Pengujian Sistem.....	65
5.2 Analisis Hasil.....	68
BAB VI PENUTUP	70
6.1 Kesimpulan	70
6.2 Saran.....	70
DAFTAR PUSTAKA	71

DAFTAR GAMBAR

<i>Gambar 1. 1 Metode waterfall (Sasmito et al., 2017)</i>	4
<i>Gambar 3. 1 Flowchart Sistem</i>	20
<i>Gambar 3. 2 Diagram berjenjang</i>	21
<i>Gambar 3. 3 Diagram Konteks (context diagram)</i>	22
<i>Gambar 3. 4 Data Flow Diagram (DFD) Level 1</i>	24
<i>Gambar 3. 5 Data Flow Diagram (DFD) Level 1 proses 2</i>	26
<i>Gambar 3. 6 Data Flow Diagram (DFD) Level 1 proses 3</i>	27
<i>Gambar 3. 7 Entity Relationship Diagram (ERD)</i>	29
<i>Gambar 3. 8 Relasi Antar Tabel</i>	30
<i>Gambar 3. 9 Halaman Home</i>	37
<i>Gambar 3. 10 Halaman Login</i>	38
<i>Gambar 3. 11 Halaman Lokasi</i>	39
<i>Gambar 3. 12 Halaman Daftar</i>	40
<i>Gambar 3. 13 Halaman Informasi</i>	41
<i>Gambar 3. 14 Halaman Admin</i>	42
<i>Gambar 4. 1 Tabel Admin</i>	43
<i>Gambar 4. 2 Tabel Almarhum</i>	44
<i>Gambar 4. 3 Tabel Pengunjung</i>	44
<i>Gambar 4. 4 Tabel Dimesel Anak</i>	45
<i>Gambar 4. 5 Tabel Dimesel Dewasa</i>	45
<i>Gambar 4. 6 Tabel Keramik</i>	46
<i>Gambar 4. 7 Tabel Granit</i>	46
<i>Gambar 4. 8 Tabel Surat Pernyataan</i>	46
<i>Gambar 4. 9 Tabel Stok</i>	47
<i>Gambar 4. 10 Halaman Utama</i>	47
<i>Gambar 4. 11 Halaman Login</i>	49
<i>Gambar 4. 12 Halaman Profil</i>	50
<i>Gambar 4. 13 Tampilan Halaman pelayanan</i>	51

Gambar 4. 14 Halaman Pelayanan(<i>form</i> surat pernyataan)	53
Gambar 4. 15 Halaman Informasi(jadwal penguburan)	55
Gambar 4. 16 Informasi(harga dimesel orang dewasa).....	56
Gambar 4. 17 Informasi(harga dimesel anak kecil)	57
Gambar 4. 18 Informasi(RAB Keramik).....	59
Gambar 4. 19 Informasi(RAB granit)	60
Gambar 4. 20 Halaman Admin.....	61
Gambar 4. 21 Halaman Lokasi.....	63

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Perbandingan penelitian.....	11
Tabel 3. 1 Admin.....	31
Tabel 3. 2 Almarhum.....	31
Tabel 3. 3 Pengunjung.....	32
Tabel 3. 4 Dimesel Anak.....	33
Tabel 3. 5 Dimesel Dewasa.....	33
Tabel 3. 6 Keramik.....	34
Tabel 3. 7 Granit.....	34
Tabel 3. 8 Surat pernyataan.....	35
Tabel 3. 9 stok.....	36
Tabel 5. 1 Pengujian.....	67

ABSTRAK

Tempat Pemakaman Umum (TPU) Kasih Liliba di Kota Kupang adalah salah satu lokasi pemakaman publik yang disediakan oleh pemerintah daerah untuk dapat melayani pemakaman jenazah bagi semua individu atau masyarakat secara umum. Namun sampai saat ini, pengelolaan informasi mengenai syarat pemakaman, ketersediaan lahan makam serta untuk pembayaran biaya persewaan lahan makam masih dilakukan secara manual sehingga hal ini menjadi tidak efektif dan efisien dari segi waktu bagi calon keluarga almarhum yang membutuhkan informasi secara cepat untuk memakamkan jenazah keluarganya di tempat tersebut. Untuk itu, dibutuhkan sebuah aplikasi pendataan makam yang dapat memberikan kemudahan informasi terkait Tempat Pemakaman Umum Kasih Liliba. Metodologi yang digunakan dalam penelitian ini adalah *waterfall* model dengan tahapan-tahapannya meliputi *analysis, design system, coding, testing* dan *maintenance*. Hasil dari penelitian ini adalah sebuah aplikasi pendataan makam yang mencakup pemetaan makam, pendaftaran ahli waris, pendaftaran almarhum, dan pencarian informasi mengenai TPU Kasih Liliba.

Kata Kunci: TPU, Kasih Liliba, Aplikasi Pendataan Makam

ABSTRACT

The Kasih Liliba Public Cemetery (TPU) in Kupang City is one of the public burial locations provided by the local government to provide burial services for all individuals or the community in general. However, until now, the management of information regarding burial requirements, availability of burial plots and payment of burial plot rental fees is still done manually, making this ineffective and inefficient in terms of time for prospective families of the deceased who need information quickly to bury their family's remains in that place. For this reason, a grave data collection application is needed that can provide easy information regarding the Kasih Liliba Public Cemetery. The methodology used in this research is the waterfall model with stages including analysis, system design, coding, testing and maintenance. The result of this research is a grave data collection application which includes grave mapping, registering heirs, registering the deceased, and searching for information about TPU Kasih Liliba..

Keyword: TPU, Kasih Liliba, Grave Data Collection Application