

**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI AKADEMIK BAGI EKSEKUTIF  
DI UNIVERSITAS FLORES**

**SKRIPSI**

**Ditulis Untuk Memenuhi Peryaratan Dalagm Memperoleh  
Gelar Sarjana Komputer**



**OLEH**

**IMELDA TRIFONIA GAMUR  
2018710014**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI  
UNIVERSITAS FLORES**

**ENDE  
2023**

**LEMBAR PERSETUJUAN**

**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI AKADEMIK BAGI EKSEKUTIF  
DI UNIVERSITAS FLORES**

**SKRIPSI**

**Imelda Trifonia Gamur**

**NIM: 2018710014**

**Skripsi ini ditulis untuk memenuhi sebagai persyaratan dalam memperoleh Gelar Sarjana  
Komputer Program Studi Sistem Informasi**

**Universitas Flores**

**Menyetujui**

**Pembimbing 1**



**Ferdinandus Lidang Witi, SE., M.Kom**

**NIDN. 0814097410**

**Pembimbing 2**



**L.B. Finansius Mando, S.Kom., M.Kom**

**NIDN. 0805097101**

**Mengetahui**

**Ketua Program Studi Sistem Informasi  
Fakultas Teknologi Informasi  
Universitas Flores**



**Kristina Sara, S.Kom., M.Pd**

**NIDN. 0827047801**

**LEMBAR PENGESAHAN**

**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI AKADEMIK BAGI EKSEKUTIF  
DI UNIVERSITAS FLORES**

**Imelda Trifonia Gamur**  
**NIM : 2018710014**

Telah diterima dan disahkan oleh dewan penguji skripsi program Program Studi Sistem Informasi Fakultas Teknologi informasi Universitas Flores untuk dipertahankan guna memperoleh gelar sarjana computer pada:

**Hari : Rabu**

**Tanggal : 08 Febuari 2023**

**PANITIA PENGUJI**

**Yoseph D. Da Yen Khwuta, S.Kom.,M.Cs**  
**Ketua penguji**

1.....*Nicus*.....

**Anastasia Mude, S.Kom.,M.Kom**  
**Sekretaris**

2.....*Ami*.....

**Rosalin Togo, S.Kom.,M.Kom**  
**Anggota 1**

3.....*Rosalia*.....

**Ferdinandus Lidang Witi, SE.,M.Kom**  
**Anggota 2**

4.....*Feris*.....

**L.B. Finansius Mando, S.Kom,M.Kom**  
**Anggota 3**

5.....*Mu*.....

**Ende, 08 Febuari 2023**  
**Ketua Program studi Sistem Informasi**  
**Fakultas Teknologi Informasi**  
**Universitas Flores**

**Kristina Sara, S.Kom., M.Pd**

**NIDN: 0827047801**

## PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Imelda Trifonia Gamur

Nim : 2018710014

Perguruan tinggi : Universitas Flores


Alamat Kampus : Jln. Samratulangi Ende, Nusa Tenggara Timur

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi yang telah saya buat dengan judul : **“RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI AKADEMIK BAGI EKSEKUTIF DI UNIVERSITAS FLORES”**, adalah asli (Orisinil) atau tidak plagiat (menjiplak) dan belum pernah diterbitkan atau dipublikasikan dimanapun dan dalam bentuk apapun.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenr-benarnya tanpa ada paksaan dari pihak manapun juga. Apabila di kemudian hari ternyata saya memberikan keterangan palsu atau ada pihak lain yang mengklaim bahwa skripsi yang telah saya buat adalah hasil karya seseorang atau badan tertentu, saya bersedia di proses baik secara pidana maupun perdata dan kelulusan saya dari Universitas Flores Indonesia dicabut atau dibatalkan.

Dibuat di : Ende  
Pada tanggal : 8 Februari 2023  
Yang menyatakan



  
Imelda Trifonia Gamur  
NIM: 2018710014

**MOTTO**

***“Banyaknya Kegagalan Berasal Dari  
Rasa Takut Gagal”***

***(Imelda TrifOnia Gamur)***

## **PERSEMBAHAN**

Dengan penuh rasa syukur Kehadirat Tuhan Yang Maha Esa maka dengan rendah hati peneliti persembahkan skripsi ini:

1. Tuhan Yang Maha Esa yang senantiasa memberikan nafas kehidupan dan memberikan kesabaran serta semangat kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik.
2. Kedua Orang Tua tercinta Bapak Fransales Nandus dan Ibu Emilia Danus yang telah melahirkan, membesarkan, mendidik dan menyekolahkan saya dengan penuh cinta kasih memberikan segala kebutuhan, doa yang tak henti-hentinya untuk kesuksesan saya serta memotivasi dalam menyelesaikan skripsi ini .
3. Keluargaku tercinta Sisismus habut, Margareta Sumut sekeluarga, Damianus Dangur, Yosep Tote Jehumat Alm, Yuliana Mul sekeluarga, Mutiara Udul Sekluarga, Bapak Tobias Latu Sekluarga, Mama Garda Saina, Aristus Jehaman, Edmun Alfares Latu, Vidias Tuti Amul, Servina Ru, Petrus Nanggur Sekluarga, Arin Septiani, Helmina Ndary, Titiana Elfariani Dhiki, Bibiana Langa, Keluarga besar Mangkeng, yang selalu memberikan doa, dukungan, kepada peneliti dalam menyelesaikan skripsi ini
4. Dosen pembimbing I dan pembimbing II yang selama ini telah meluangkan waktu untuk memberikan pengarahan, membimbing peneliti dengan penuh kesabaran.
5. Teman-teman seperjuangan Program Studi Sistem Informasi Universitas Flores yang senantiasa mendukung.
6. kepala EDP Universitas Flores yang telah bersedia menyalani penelitian dalam menyukseskan penulis skripsi ini.

7. Almamaterku tercinta Universitas Flores.
8. Agama, Nusa dan Bangsa.

## **KATA PENGANTAR**

Puji syukur penulis panjatkan kepada tuhan yang maha Esa karena atas berkat dan bimbingannya, penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi yang berjudul **“RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI EKSEKUTIF DI UNIVERSITAS FLORES”**

Tulisan disusun dalam rangka memenuhi salah satu persyaratan akademis untuk memperoleh gelar sarjana komputer Universitas Flores Ende. Banyak hambatan yang menimbulkan kesulitan dalam penyelesaian penulisan skripsi ini, namun berkat bantuan dari berbagai pihak akhirnya kesulitan-kesulitan yang timbul dapat teratasi. Untuk itu atas segala bentuk bantuannya. Disampaikan terima kasih dan penghargaan yang mendalam kepada :

1. Rektor Universitas Flores bersama Jajaran yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk menimba ilmu pengetahuan pada lembaga tercinta Universitas Flores.
2. Dekan dan para Wakil Dekan Fakultas Teknologi Informasi pada lembaga tercinta Universitas Flores.
3. Ketua Program Studi Sistem Informasi pada lembaga tercinta Universitas Flores yang telah memberikan izin kepada penulis untuk mengadakan penelitian dalam penulisan skripsi ini.
4. Bapak Ferdinandus Lidang Witi, SE.,M.Kom selaku Pembimbing I dan Bapak L.B.Finansius Mando, S.Kom.,M.Kom selaku Pembimbing II dengan segenap perhatian, nasihat dan bimbingan hingga selesainya penulisan skripsi ini.



5. Segenap Dosen dan Pegawai Program Studi Sistem Informasi yang telah bersedia dengan ikhlas berbagi ilmu dengan penulis selama penulis menempuh studi di Program Studi Sistem Informasi Universitas Flores.
6. Para Kepala EDP serta staf EDP yang telah membantu dan mendukung penulis selama melakukan penelitian.

Semoga amal kebaikan semua pihak tersebut mendapatkan berkat dan rahmat dari Tuhan Yang Maha Esa. Akhirnya, Penulis menyadari bahwa dalam tulisan ini masih banyak kekurangan dan kelemahan, untuk penulis sangat mengharapkan kritik serta saran yang membangun guna penyempurnaan tulisan ini .

Ende, Januari 2023

Penulis

## **ABSTRAK**

### **RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI EKSEKUTIF DI UNIVERSITAS FLORES**

**IMELDA TRIFONIA GAMUR**  
**Program Studi Sistem Informasi. Fakultas Teknologi Informasi**  
**Universitas Flores**

[imeldagamur00@gmail.com](mailto:imeldagamur00@gmail.com)

Universitas Flores merupakan salah satu Perguruan Tinggi yang memiliki 7 Fakultas dan 16 Program Studi, untuk mendukung proses peningkatan mutu pelayanan di Universitas Flores pihak Eksekutif seperti Rektor, para Wakil Rektor dan beberapa pihak yang memiliki kepentingan memerlukan Informasi kinerja Insitusi setiap tahun. Sistem Informasi Eksekutif yang di gunakan di Universitas Flores masih menggunakan manual. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk membangun Sistem Informasi Eksekutif (SIE). Penelitian ini menggunakan metode *RAD (Rappid Aplication Development)* dan menggunakan pengujian *black box testing*. Hasil penelitian ini sudah tercapai berdasarkan hasil pengujian *black box* yang menunjukkan bahwa proses *output* yang dihasilkan oleh sistem menjadi lebih efektif.

**Kata Kunci : Universitas Flores, Sistem Informasi, Data akademik, *Black box*.**

## **ABSTRACT**

### **EXECUTIVE INFORMATION SYSTEM DESIGN AT FLORES UNIVERSITY IMELDA TRIFONIA GAMUR**

**Information Systems Study Program. Faculty of Information Technology  
Flores University**

[imeldagamur00@gmail.com](mailto:imeldagamur00@gmail.com)

The University of Flores is a tertiary institution that has 7 faculties and 16 study programs, to support the process of improving the quality of service at the University of Flores, executives such as the Chancellor, Deputy Chancellors and several parties who have an interest in requiring institutional performance information every year. in use At the University of Flores still using the manual. The purpose of this research is to build an Executive Information System (SIE). This study uses the RAD (Rapid Application Development) method and uses black box testing. The results of this study have been achieved based on the results of black box testing which shows that the output process produced by the system becomes more effective.

**Keywords: University of Flores, information systems, academic data, black box**

## DAFTAR ISI

	<b>Halaman</b>
<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	<b>i</b>
<b>LEMBAR PERSETUJUAN</b> .....	<b>ii</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN</b> .....	<b>iii</b>
<b>PERNYATAAN KEASLIAN</b> .....	<b>iv</b>
<b>MOTTO</b> .....	<b>v</b>
<b>PERSEMBAHAN</b> .....	<b>vi</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>viii</b>
<b>ABSTRAK</b> .....	<b>x</b>
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>xi</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>xii</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>xvi</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>xvii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan Penelitian .....	3
1.5 Manfaat Penelitian .....	3
<b>BAB II LANDASAN TEORI</b> .....	<b>4</b>
2.1 Perancangan .....	4
2.2 Pembangunan Sistem .....	4

2.3 Rancang Bangun .....	5
2.4 Pengertian Sistem.....	5
2.5 Pengertian Informasi .....	6
2.6 Sistem Informasi Eksekutif.....	6
2.7 Metodologi pengembangan system.....	7
2.8 Metodologi <i>RAD</i> .....	8
2.9 Pengertian <i>DFD (Data Flow Diagram)</i> .....	9
2.10 <i>PHP</i> .....	10
2.11 <i>XAMPP</i> dan <i>PhpMyAdmin</i> .....	10
2.12 <i>MySQL</i> .....	11
2.13 Kajian Penelitian Relevan .....	11
2.13 Kerangka Berpikir .....	13
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN .....</b>	<b>14</b>
3.1 Jenis Penelitian.....	14
3.2 Lokasi dan Waktu Penelitian .....	14
3.3 Tahap- Tahap Penelitian .....	14
3.4 Metodologi Pengumpulan Data.....	15
3.5 Teknik Pengambilan Sampel.....	15
3.6 Metodologi Pengembangan Sistem.....	16
3.6.1 Perencanaan Syarat-Syarat.....	16
3.6.2 Mendesain <i>RAD</i> .....	16
3.6.3 Implementasi .....	17
3.7 Analisis Sistem yang sedang berjalan .....	17

3.8 Sistem Yang Diusulkan.....	18
3.9 Desain Sistem.....	19
3.9.1 DFD level 0 (Nol) .....	19
3.9.2 DFD Level 1.....	20
3.9.3 DFD Level 1 Proses 1 .....	21
3.9.4 DFD Level 2 Proses 1 .....	22
3.9.5 DFD Level 2 Proses 2 .....	23
3.9.6 DFD Level 2 Proses 3 .....	24
3.10 Perancangan Database .....	24
3.10.1 Struktur Tabel.....	24
3.10.2 Relasi Tabel.....	26
3.11 Perancangan Antarmuka .....	28
3.11.1 Perancangan Login.....	28
3.11.2 Perancangan Dashboard .....	28
3.11.3 Perancangan Data Master Jumlah Mahasiswa .....	29
3.11.4 Perancangan master Data Program studi.....	29
3.11.5 Perancangan Master Data Fakultas .....	30
3.11.6 Perancangan Kelulusan Mahasiswa .....	30
3.11.7 Perancangan Menu Grafik Kelulusan .....	31
3.11.8 perancangan Jumlah Mahasiswa .....	31
3.11.9 Perancangan Menu Managemet Pengguna .....	32
3.10.10 Perancangan Menu ProfilKu .....	32
3.11.10 Rancangan Menu Ubah Profil.....	33

<b>BAB IV PEMBAHASAN.....</b>	<b>34</b>
4.1 Implementasi Sistem .....	34
4.2 Skenario Pengujian.....	39
<b>BAB V PENUTUP .....</b>	<b>41</b>
5.1 Kesimpulan .....	41
5.2 Saran.....	41
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>42</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>42</b>

## DAFTAR TABEL

	<b>Halaman</b>
Tabel 2.2 Hasil Penelitian Relevan .....	11
Tabel: 3.1 Tabel Fakultas .....	24
Tabel: 3.2 Tabel Prodi.....	24
Tabel: 3.3 Tabel Jumlah Lulus .....	25
Tabel:3.4 Tabel Jumlah Mahasiswa .....	25
Tabel: 3.5 Tabel Lulusan Berprestasi.....	26
Tabel: 3.6 Tabel Akreditasi.....	26
Tabel 4.1 Skenario Pengujian .....	39



## DAFTAR GAMBAR

	<b>Halaman</b>
Gambar 2.1 Model Pengembangan RAD ( <i>rapid application development</i> ).....	8
Gambar 2.5 Kerangka Pikir.....	13
Gambar 3.1 Sistem Yang Sedang Berjalan .....	17
Gambar 3.2 Sistem Yang Diusulkan .....	18
Gambar 3.3 DFD Level 0.....	19
Gambar 3.4 DFD Level 1 .....	20
Gambar 3.5 DFD Level 1 Proses 1 .....	21
Gambar 3.6 DFD Level 2 Proses 1 .....	22
Gambar 3.7 DFD Level 2 Proses 2 .....	23
Gambar 3.8 DFD Level 2 Proses 3 .....	24
Gambar 3.9 Relasi Tabel.....	27
Gambar 3.11 Halaman Login.....	28
Gambar 3.12 Perancangan Dashboard .....	28
Gambar 3.13 Master Jumlah Mahasiswa .....	29
Gambar 3.14 Data Program studi.....	29
Gambar 3.15 Master Data Fakultas.....	30
Gambar 3.16 Kelulusan Mahasiswa.....	30
<b>Gambar 3.17 Grafik Kelulusan .....</b>	<b>31</b>
Gambar 3.18 Grafik Jumlah Mahasiswa .....	31
Gambar 3.19 Menu Managemet Pengguna .....	32
Gambar 3.20 Menu ProfilKu.....	32

Gambar 3.21 Ubah Profil .....	33
Gambar 4.1 Halaman Login .....	34
Gambar 4.2 Halaman Dashboard .....	34
Gambar 4.3 Halaman Akreditasi Prodi .....	35
Gammbar 4.4 Data Master Jumlah Mahasiswa.....	35
Gambar 4.5 Data Program Studi .....	36
Gambar 4.6 Data Fakultas.....	36
Gambar 4.7 Data Registrasi .....	37
Gambar 4.8 Data Tahun Akademik .....	37
Gambar 4.8 Halaman Kelulusan Mahasiswa .....	37
Gambar 4.8 Grafik Kelulusan .....	38
Gambar 4.9 Halaman Filter Jumlah Mahasiswa .....	38
Gammbar 4.10 Grafik Jumlah Mahasiswa.....	38