

LAPORAN TUGAS AKHIR DIII

**SISTEM INFORMASI ORGANISASI
KEMAHASISWAAN POLITEKNIK NEGERI BALI
BERBASIS WEBSITE**



POLITEKNIK NEGERI BALI

Oleh :

Tanjung Prawira Yuda
NIM. 1915323108

**PROGRAM STUDI DIII MANAJEMEN INFORMATIKA
JURUSAN TEKNIK ELEKTRO
POLITEKNIK NEGERI BALI
2022**

LAPORAN TUGAS AKHIR DIII

SISTEM INFORMASI ORGANISASI KEMAHASISWAAN POLITEKNIK NEGERI BALI BERBASIS WEBSITE



POLITEKNIK NEGERI BALI

Oleh :

Tanjung Prawira Yuda
NIM. 1915323108

**PROGRAM STUDI DIII MANAJEMEN INFORMATIKA
JURUSAN TEKNIK ELEKTRO
POLITEKNIK NEGERI BALI
2022**

LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR

SISTEM INFORMASI ORGANISASI KEMAHASISWAAN
POLITEKNIK NEGERI BALI BERBASIS WEBSITE

Oleh :

Tanjung Prawira Yuda
NIM. 1915323108

Tugas Akhir ini Diajukan untuk Menyelesaikan
Program Pendidikan Diploma III di
Program Studi DIII Manajemen Informatika
Jurusan Teknik Elektro – Politeknik Negeri Bali

Disetujui Oleh :

Pembimbing I :

Dr. I Nyoman Gede Arya Astawa, S.T, M.Kom
NIP. 196902121995121001

Pembimbing II :

I Nyoman Eddy Indrayana, S.Kom., MT
NIP. 197602202006041001

Disahkan Oleh

Jurusan Teknik Elektro

Ketua



Ir. I Wayan Raka Ardana, M.T.
NIP. 196705021993031005

**LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
LAPORAN TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN
AKADEMIS**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Tanjung Prawira Yuda

NIM : 1915323108

Program Studi : Manajemen Informatika

Jurusan : Teknik Elektro

Jenis Karya : Tugas Akhir

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Politeknik Negeri Bali Hak Bebas Royalti Nonekslusif (*Non-exclusive Royalty-Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul : SISTEM INFORMASI ORGANISASI KEMAHASISWAAN POLITEKNIK NEGERI BALI BERBASIS WEBSITE beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Roayalti Nonekslusif ini Politeknik Negeri Bali berhak menyimpan, mengalihmedia atau mengalihinformatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Bukit Jimbaran, 18 Agustus 2022

Yang menyatakan



(Tanjung Prawira Yuda)

FORM PERNYATAAN PLAGIARISME

Saya yang bertandatangan dibawah ini :

Nama : Tanjung Prawira Yuda

NIM : 1915323108

Program Studi : D3 Manajemen Informatika

Jurusan : Teknik Elektro

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa Laporan Tugas Akhir berjudul **SISTEM INFORMASI ORGANISASI KEMAHASISWAAN POLITEKNIK NEGERI BALI BERBASIS WEBSITE** adalah betul-betul karya sendiri dan bukan menjiplak atau hasil karya orang lain. Hal-hal yang bukan karya saya, dalam Tugas Akhir tersebut diberi tanda citasi dan ditunjukan dalam daftar pustaka.

Apabila di kemudian hari terbukti pernyataan saya tidak benar, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan Tugas Akhir dan gelar yang saya peroleh dari Tugas Akhir tersebut.

Bukit Jimbaran, 18 Agustus 2022

Yang membuat pernyataan



Tanjung Prawira Yuda

1915323108

KATA PENGANTAR

Puji Syukur penulis panjatkan kehadapan Tuhan yang Maha Esa karena atas berkat dan rahmat-Nya penulis dapat menyelesaikan penyusunan Tugas Akhir ini yang berjudul “Sistem Informasi Organisasi Kemahasiswaan Politeknik Negeri Bali Berbasis *Website*” tepat pada waktunya.

Penyusunan Tugas akhir ini diajukan untuk memenuhi salah satu persyaratan kelulusan Prgram Pendidikan Diploma III pada Program Studi Manajemen Informatika Jurusan Teknik Elektro Politeknik Negeri Bali.

Dalam penyusunan Tugas Akhir ini penulis banyak memperoleh bimbingan dan masukan dari berbagai pihak, baik secara langsung maupun tidak langsung. Oleh karena itu dalam kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak I Nyoman Abdi, SE. M.eCom selaku Direktur Politeknik Negeri Bali.
2. Bapak Ir. I Wayan Raka Ardana, M.T selaku Ketua Jurusan Teknik Elektro Politeknik Negeri Bali.
3. Bapak I Wayan Suasnawa, ST,MT selaku Ketua Program Studi Manajemen Informatika Jurusan Teknik Elektro Politeknik Negeri Bali.
4. Bapak Dr. I Nyoman Gede Arya Astawa, S.T, M.Kom selaku Pembimbing Utama yang bersedia memberi bimbingan selama proses penyusunan Tugas Akhir.
5. Bapak I Nyoman Eddy Indrayana, S.Kom., MT selaku Pembimbing Pendamping yang bersedia memberi bimbingan selama proses penyusunan Tugas Akhir.
6. Seluruh Akademika pada Program Studi Manajemen Informatika Jurusan Teknik Elektro Politeknik Negeri Bali yang telah memberikan masukan serta saran untuk menyelesaikan Tugas Akhir ini.
7. Keluarga, Sahabat dan teman-teman yang telah memberikan doa, semangat serta dukungan untuk menyelesaikan Tugas Akhir ini.

Penulis menyadari bahwa Laporan Tugas Akhir ini masih jauh dari sempurna, oleh karena itu segala kritik dan saran yang bersifat membangun sangat penulis harapkan.

Akhir kata semoga Laporan Tugas Akhir ini dapat bermanfaat bagi mahasiswa Politeknik Negeri Bali khususnya, dan pembaca pada umumnya.

Jimbaran, Juli 2022

Penulis

ABSTRAK

Laporan Tugas Akhir ini memuat tahap-tahap dalam membuat Sistem Informasi Organisasi Kemahasiswaan Politeknik Negeri Bali Berbasis *Website*. Sistem ini bertujuan untuk membantu mahasiswa dan masyarakat untuk mengetahui informasi lengkap mengenai organisasi kemahasiswaan yang ada di Politeknik Negeri Bali. Sistem ini dirancang melalui beberapa tahap perancangan yaitu, *Flowmap*, Perancangan *Entity Relationship Diagram* (ERD), perancangan *Unified Modelling Language* (UML) seperti *Use Case Diagram*, *Activity Diagram*, *Class Diagram*, dan *Sequence Diagram*. Selain itu juga melakukan perancangan Antarmuka. Sistem ini dikembangkan menggunakan Bahasa pemrograman PHP (*Hypertext Preprocessor*) dengan Framework Laravel dan basis data MySQL. Sistem Informasi Organisasi Kemahasiswaan Politeknik Negeri Bali Berbasis Website menunjukkan bahwa pengujian semua fitur yang terdapat pada sistem telah berjalan dan berfungsi dengan baik dan dapat memberikan informasi kepada mahasiswa dan masyarakat.

Kata Kunci : Sistem Informasi, Organisasi Kemahasiswaan

ABSTRACT

This Final Project Report contains the stages in creating a Website-Based Bali State Polytechnic Student Organization Information System. This system aims to help students and the public to find out complete information about student organizations at the Bali State Polytechnic. This system is designed through several stages of design, namely, Flowmap, Entity Relationship Diagram (ERD) Design, Unified Modelling Language (UML) design such as Use Case Diagram, Activity Diagram, Class Diagram, and Sequence Diagram. In addition, it also does Interface design. The system is deployed using php programming language (*Hypertext Preprocessor*) with Laravel Framework and MySQL database. The Website-Based Bali State Polytechnic Student Organization Information System shows that testing all the features contained in the system has been running and functioning properly and can provide information to students and the public.s

Keywords : Information System, Student Organizations

DAFTAR ISI

LAPORAN TUGAS AKHIR DIII	i
LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR	ii
LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI.....	iii
FORM PERNYATAAN PLAGIARISME	iv
KATA PENGANTAR	v
ABSTRAK.....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xi
BAB I	V-1
1.1. Latar Belakang	V-1
1.2. Masalah dan Batasan Masalah.....	V-2
1.3. Tujuan.....	V-3
1.4. Manfaat.....	V-3
1.5. Sistematika Penulisan	V-3
BAB II.....	VI-1
2.1. Sistem Informasi	VI-1
2.2. Organisasi Kemahasiswaan.....	VI-1
2.3. Website.....	VI-1
2.4. Perangkat Lunak Pengembangan Sistem	VI-2
2.4.1. PHP	VI-2
2.4.2. HTML	VI-2
2.4.3. CSS.....	VI-2
2.4.4. Javascript.....	VI-3
2.4.5. MySQL.....	VI-3
2.4.6. XAMPP	VI-3
2.4.7. Bootstrap	VI-4
2.4.8. Visual Studio Code	VI-4
2.4.9. Framework Laravel	VI-4
2.4.10. Metode Waterfall	VI-4
2.4.11. Basis Data	VI-5
2.5. Alat Bantu Pengembangan Sistem	VI-5
2.5.1. <i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i>	VI-5

2.5.2.	<i>Flowmap</i>	VI-6
2.5.3.	<i>Class Diagram</i>	VI-7
2.5.4.	<i>Use Case Diagram</i>	VI-8
2.5.5.	<i>Activity Diagram</i>	VI-9
2.5.6.	<i>Sequence Diagram</i>	VI-10
BAB III		VII-1
3.1.	Metode Penelitian	VII-1
3.1.1.	Metode Pengembangan Sistem	VII-1
3.1.2.	Metode Pengumpulan Data atau Analisis Kebutuhan.....	VII-2
3.2.	Analisis Sistem.....	VII-3
3.2.1.	Analisis Sistem Berjalan	VII-3
3.2.2.	Analisis Sistem Baru	VII-4
3.3.	Analisis Data	VII-5
3.3.1.	<i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i>	VII-5
3.3.2.	<i>Use Case Diagram</i>	VII-7
3.3.3.	<i>Activity Diagram</i>	VII-24
3.4.	Desain dan Perancangan Sistem.....	VII-34
3.4.1.	<i>Class Diagram</i>	VII-35
3.4.2.	Struktur Tabel.....	VII-35
3.4.3.	<i>Sequence Diagram</i>	VII-39
3.4.4.	Rancangan Antarmuka	VII-46
BAB IV		VIII-1
4.1.	Spesifikasi Kebutuhan Sistem.....	VIII-1
4.1.1.	Spesifikasi Perangkat Keras.....	VIII-1
4.1.2.	Spesifikasi Perangkat Lunak	VIII-1
4.2.	Pengujian Program.....	VIII-2
4.3.	Tabel Pengujian Aplikasi	VIII-23
BAB V		IX-1
5.1.	Kesimpulan	IX-1
5.2.	Saran.....	IX-1
DAFTAR PUSTAKA		IX-1
LAMPIRAN		IX-3

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Simbol <i>Entity Relationship Diagram</i>	VI-5
Tabel 2. 2 Simbol <i>Flowmap</i>	VI-6
Tabel 2. 3 Simbol <i>Class Diagram</i>	VI-7
Tabel 2. 4 Simbol <i>Use Case Diagram</i>	VI-8
Tabel 2. 5 Simbol <i>Activity Diagram</i>	VI-10
Tabel 2. 6 Simbol <i>Sequence Diagram</i>	VI-11
Tabel 3. 1 Tabel <i>Use Case Glossary</i>	VII-8
Tabel 3. 2 Aktor <i>Glossary</i>	VII-9
Tabel 3. 3 <i>Basic Flow Dashboard</i>	VII-11
Tabel 3. 4 <i>Basic Flow Melihat Berita</i>	VII-12
Tabel 3. 5 <i>Basic Flow Melihat Informasi</i>	VII-13
Tabel 3. 6 <i>Basic Flow Mengisi Form Pengaduan</i>	VII-15
Tabel 3. 7 <i>Basic Flow Login</i>	VII-16
Tabel 3. 8 <i>Basic Flow Dashboard Admin</i>	VII-17
Tabel 3. 9 <i>Basic Flow Mengelola Data Berita</i>	VII-18
Tabel 3. 10 <i>Basic Flow Megelola Data Informasi</i>	VII-20
Tabel 3. 11 <i>Basic Flow Data Ormawa</i>	VII-21
Tabel 3. 12 <i>Basic Flow Data Pengaduan</i>	VII-23
Tabel 3. 13 Tabel User	VII-35
Tabel 3. 14 Tabel Berita	VII-37
Tabel 3. 15 Tabel Pengaduan.....	VII-38
Tabel 4. 1 Kebutuhan Perangkat Keras	VIII-1
Tabel 4. 2 Kebutuhan Perangkat Lunak	VIII-1
Tabel 4. 3 Pengujian Aplikasi.....	VIII-23

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1 Analisis Sistem Berjalan.....	VII-3
Gambar 3. 2 <i>Flowmap</i> Analisis Sistem baru	VII-4
Gambar 3. 3 <i>Entity Relationship Diagram</i>	VII-6
Gambar 3. 4 <i>Use Case Diagram</i>	VII-7
Gambar 3. 5 <i>Activity Diagram Dashboard</i>	VII-24
Gambar 3. 6 <i>Activity Diagram</i> Melihat Berita.....	VII-25
Gambar 3. 7 <i>Activity Diagram</i> Melihat Informasi	VII-26
Gambar 3. 8 <i>Activity Diagram</i> Form Pengaduan.....	VII-28
Gambar 3. 9 <i>Activity Diagram Login</i>	VII-29
Gambar 3. 10 <i>Activity Diagram Dashboard Admin</i>	VII-30
Gambar 3. 11 <i>Activity Diagram</i> Mengelola Data Berita	VII-31
Gambar 3. 12 <i>Activity Diagram</i> Mengelola Data Informasi.....	VII-32
Gambar 3. 13 <i>Activity Diagram</i> Mengelola Data Ormawa	VII-33
Gambar 3. 14 <i>Activity Diagram</i> Mengelola Data Berita	VII-34
Gambar 3. 15 <i>Class Diagram</i> Sistem Informasi Organisasi Kemahasiswaan Politeknik Negeri Bali Berbasis website	VII-35
Gambar 3. 16 <i>Sequence Diagram Dashboard</i>	VII-40
Gambar 3. 17 <i>Sequence Diagram</i> Melihat Berita.....	VII-40
Gambar 3. 18 <i>Sequence Diagram</i> Melihat Informasi	VII-41
Gambar 3. 19 <i>Sequence Diagram</i> Mengisi Form Pengaduan.....	VII-42
Gambar 3. 20 <i>Sequence Diagram Login</i>	VII-42
Gambar 3. 21 <i>Sequence Diagram</i> Kelola Berita.....	VII-43
Gambar 3. 22 <i>Sequence Diagram</i> Mengelola Data Informasi.....	VII-44
Gambar 3. 23 <i>Sequence Diagram</i> Mengelola Data Ormawa	VII-45
Gambar 3. 24 <i>Sequence Diagram</i> Mengelola Data Pengaduan.....	VII-46
Gambar 3. 25 Perancangan Antarmuka login Admin dan Ormawa.....	VII-46
Gambar 3. 26 Perancangan Antarmuka Tambah Berita Admin dan Ormawa	VII-47
Gambar 3. 27 Perancangan Antarmuka Edit Berita	VII-48
Gambar 3. 28 Perancangan Antarmuka Tambah Ormawa Admin	VII-48
Gambar 3. 29 Perancangan Antarmuka Edit Informasi Admin dan Ormawa	VII-49
Gambar 3. 30 Perancangan Antarmuka Pengaduan User.....	VII-50
Gambar 3. 31 Perancangan Antarmuka <i>Dashboard Admin</i>	VII-51
Gambar 3. 32 Perancangan Antarmuka Tabel Pengaduan	VII-51
Gambar 3. 33 Perancangan Antarmuka <i>Dashboard User</i>	VII-52
Gambar 3. 34 Perancangan Antarmuka <i>Dashboard User (Lanjutan)</i>	VII-52
Gambar 3. 35 Perancangan Antarmuka <i>Dashboard User (Lanjutan)</i>	VII-53
Gambar 3. 36 Perancangan Antarmuka <i>Dashboard User (Lanjutan)</i>	VII-53
Gambar 3. 37 Perancangan Antarmuka <i>Dashboard User (Lanjutan)</i>	VII-54
Gambar 3. 38 Perancangan Antarmuka <i>Dashboard User (Lanjutan)</i>	VII-54
Gambar 3. 39 Perancangan Antarmuka <i>Dashboard User (Lanjutan)</i>	VII-55
Gambar 3. 40 Perancangan Antarmuka <i>Dashboard User (Lanjutan)</i>	VII-55
Gambar 3. 41 Perancangan Antarmuka Detail Berita	VII-56
Gambar 3. 42 Perancangan Antarmuka Detail Informasi.....	VII-57
Gambar 4. 1 Halaman <i>Login</i>	VIII-2

Gambar 4. 2 Halaman <i>Login</i> Menampilkan Pesan Gagal	VIII-2
Gambar 4. 3 Halaman <i>Dashboard</i> Admin Dengan <i>Role Admin</i>	VIII-3
Gambar 4. 4 Halaman <i>Dashboard</i> Admin Dengan <i>Role Ormawa</i>	VIII-3
Gambar 4. 5 <i>Form</i> Informasi Pada Halaman Mengelola Data Informasi	VIII-4
Gambar 4. 6 <i>Form</i> Ubah <i>Username</i> Pada Halaman Mengelola Data Informasi	VIII-4
Gambar 4. 7 Pesan Berhasil Ubah <i>Username</i> Pada Halaman <i>Login</i>	VIII-5
Gambar 4. 8 Pesan Gagal Ubah <i>Username</i> Pada Halaman Mengelola Data Informasi	VIII-5
Gambar 4. 9 Form Ubah <i>Password</i> Pada Halaman Mengelola Data Informasi	VIII-6
Gambar 4. 10 Pesan Berhasil Ubah <i>Password</i> Pada Halaman <i>Login</i>	VIII-6
Gambar 4. 11 Pesan Gagal Ubah <i>Password</i> Pada Halaman Mengelola Data Informasi	VIII-7
Gambar 4. 12 Mengelola Data Berita.....	VIII-8
Gambar 4. 13 Mengelola Data Berita (Lanjutan)	VIII-8
Gambar 4. 14 Pesan Berhasil Tambah Berita Pada Halaman Mengelola Data Berita	VIII-9
Gambar 4. 15 Tabel <i>List</i> Berita.....	VIII-9
Gambar 4. 16 Pilihan Hapus Atau Tidak.....	VIII-10
Gambar 4. 17 Pesan Berita Berhasil Dihapus.....	VIII-10
Gambar 4. 18 <i>Form</i> Edit Berita	VIII-11
Gambar 4. 19 Halaman Mengelola Data Berita Dengan Pesan Berhasil <i>Update</i> Berita	VIII-11
Gambar 4. 20 Mengelola Tabel Pengaduan.....	VIII-12
Gambar 4. 21 <i>Export PDF</i> Tabel Pengaduan.....	VIII-13
Gambar 4. 22 Hasil <i>Export PDF</i> Tabel Pengaduan.....	VIII-13
Gambar 4. 23 Mengelola Data Ormawa.....	VIII-14
Gambar 4. 24 Mengelola Data Ormawa (Lanjutan).....	VIII-14
Gambar 4. 25 Pesan Berhasil Menambah Ormawa Pada Halaman Mengelola Data Ormawa	VIII-15
Gambar 4. 26 Pilihan Hapus Atau Tidak.....	VIII-15
Gambar 4. 27 Pesan Berhasil Hapus Pada Halaman Mengelola Data Ormawa	VIII-16
Gambar 4. 28 Halaman <i>Dashboard</i>	VIII-16
Gambar 4. 29 Halaman <i>Dashboard</i> (Lanjutan)	VIII-17
Gambar 4. 30 Halaman <i>Dashboard</i> Fungsi	VIII-17
Gambar 4. 31 Halaman <i>Dashboard</i> Tujuan.....	VIII-18
Gambar 4. 32 Halaman <i>Dashboard</i> Keanggotaan	VIII-18
Gambar 4. 33 Halaman <i>Dashboard</i> Organisasi Kemahasiswaan	VIII-19
Gambar 4. 34 Halaman <i>Dashboard</i> Berita Terkini	VIII-19
Gambar 4. 35 Halaman <i>Dashboard</i> <i>Contact</i> dan Pengaduan	VIII-20
Gambar 4. 36 Detail Informasi	VIII-20
Gambar 4. 37 Detail Berita	VIII-21
Gambar 4. 38 <i>Form</i> Pengaduan Pada Halaman <i>Dashboard</i>	VIII-22
Gambar 4. 39 Pesan Berhasil Pada Halaman <i>Dashboard</i>	VIII-22

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Organisasi Mahasiswa adalah organisasi yang bergerak dan beranggotakan mahasiswa di kampus. Secara umum, organisasi kampus dapat dikategorikan ke dalam 2 jenis, yaitu organisasi mahasiswa internal kampus dan eksternal kampus. Organisasi Mahasiswa Internal Kampus adalah Organisasi mahasiswa yang melekat pada pribadi kampus atau universitas, dan memiliki kedudukan resmi di lingkungan perguruan tinggi. Bentuknya dapat berupa Badan Legislatif Mahasiswa, Badan Eksekutif Mahasiswa, Senat Mahasiswa, Himpunan Mahasiswa Jurusan, dan Para Ketua Tingkat. Organisasi Internal kampus pada suatu perguruan tinggi dapat bergabung dalam skala daerah, nasional dan bahkan internasional. Gabungan organisasi internal kampus beberapa perguruan tinggi ini disebut Organisasi Antar Kampus. Sedangkan, Organisasi Eksternal Kampus adalah Organisasi yang tidak melekat pada pribadi kampus atau universitas. Organisasi Ekstra Kampus lebih mengutamakan independensinya. Jaringan relasi untuk Organisasi Ekstra Kampus lebih luas dibandingkan Organisasi Internal Kampus.

Kampus Politeknik Negeri Bali terdapat organisasi kemahasiswaan yang terdiri dari Badan Eksekutif Mahasiswa, Majelis Permusyaratatan Mahasiswa, Himpunan Mahasiswa Jurusan, Unit Kegiatan Mahasiswa. Setiap organisasi memiliki tugas pokok masing-masing, Badan Eksekutif Mahasiswa merupakan organisasi kemahasiswaan yang mempunyai fungsi serta kekuasaan eksekutif tertinggi di Politeknik Negeri Bali, yang selanjutnya disingkat BEM. Majelis Permusyawaratan Mahasiswa merupakan organisasi perwakilan mahasiswa yang mempunyai fungsi serta kekuasaan legislatif dan yudikatif tertinggi di Politeknik Negeri Bali, yang selanjutnya disingkat MPM. Himpunan Mahasiswa Jurusan merupakan adalah organisasi kemahasiswaan eksekutif ditingkat jurusan yang dibentuk oleh mahasiswa masing-masing jurusan di Politeknik Negeri Bali, yang selanjutnya disingkat HMJ. Unit Kegiatan Mahasiswa merupakan organisasi kemahasiswaan eksekutif untuk menyalurkan serta mengembangkan minat dan bakat dari mahasiswa Politeknik Negeri Bali, yang selanjutnya disingkat UKM.

Setiap organisasi mahasiswa memerlukan sebuah media untuk mempublikasikan pengumuman, berita atau pemberitahuan yang bertujuan untuk memperkenalkan sesuatu kepada mahasiswa kampus maupun ke masyarakat luas. Sebelumnya, masyarakat atau mahasiswa terkhususnya mahasiswa baru mengetahui sebuah berita dari suatu organisasi kemahasiswaan di Politeknik Negeri Bali dari akun sosial media *Instagram* masing-masing dan juga dari banner yang terpasang di sekitaran jalan raya kampus. Namun hal itu membuat masyarakat hanya mengetahui beberapa berita yang terpublikasikan dari masing-masing organisasi mahasiswa. Dari pengamatan yang pernah dilakukan, beberapa dari mahasiswa kesulitan mencari berita mengenai pendaftaran kepanitiaan maupun pendaftaran organisasi kemahasiswaan karena tidak mempunyai sosial media maupun karena sedang di luar kota sehingga berita tidak sampai kepada mereka. Selain itu, terdapat juga mahasiswa yang berada di luar kota atau jauh dengan kampus yang kesulitan untuk melakukan pendaftaran kepanitiaan dan organisasi mahasiswa terkait dengan pengumpulan form dan sesi wawancara yang sering dilakukan oleh organisasi kemahasiswaan dalam pencarian panitia maupun anggota.

Berdasarkan uraian diatas, maka dapat diambil sebuah asumsi bahwa informasi sangat penting bagi masyarakat, yang dimana hal ini merujuk pada informasi mengenai organisasi kemahasiswaan yang perlu diketahui oleh seluruh mahasiswa di kampus Politeknik Negeri Bali. Oleh karena itu, dibutuhkan sebuah sistem informasi yang dapat menampung seluruh informasi mengenai kegiatan organisasi kemahasiswaan yang ada di Politeknik Negeri Bali sehingga mahasiswa dapat mencari tahu informasi dari mana saja tanpa harus datang ke kampus maupun membuka sosial media dari masing-masing organisasi kemahasiswaan.

1.2. Masalah dan Batasan Masalah

a. Masalah

Rumusan masalah pada tugas akhir ini yaitu bagaimana cara membangun sebuah Sistem Informasi Organisasi Kemahasiswaan Politeknik Negeri Bali Berbasis Website yang efisien dengan menyajikan informasi yang *update* dan membantu bagi mahasiswa?

b. Batasan Masalah

Dalam rumusan masalah yang telah diuraikan sebelumnya terdapat beberapa batasan masalah agar hasil penelitian ini tidak menyimpang dari fitur yang akan dibuat, antara lain :

- Sistem informasi merupakan pusat informasi organisasi kemahasiswaan.
- Organisasi mahasiswa (Ormawa) dapat mengedit, menambah dan menghapus berita dan informasi organisasi mahasiswa.
- Admin dapat mengedit, menambah dan menghapus seluruh berita dan informasi organisasi mahasiswa yang ada di web.
- Admin dipegang oleh salah satu organisasi kemahasiswaan yaitu Badan Eksekutif Mahasiswa Politeknik Negeri Bali.
- Dalam sistem tersebut, user hanya bisa melihat dan *input* pada bagian pengaduan saja.

1.3. Tujuan

Berdasarkan rumusan masalah yang telah diuraikan, maka tujuan dari penelitian ini adalah dapat membangun sistem pusat informasi organisasi kemahasiswaan di Politeknik Negeri Bali yang efisien dengan menyajikan informasi yang *update* dan membantu bagi mahasiswa.

1.4. Manfaat

Dalam pembuatan Tugas Akhir ini, mahasiswa dan masyarakat dapat memperoleh manfaat berupa mudahnya dalam mencari informasi mengenai organisasi kemahasiswaan yang ada di Politeknik Negeri Bali. Organisasi kemahasiswaan juga dapat memperoleh manfaat dengan adanya sistem informasi ini dapat mempermudah menyebarluaskan informasi dan memiliki pusat informasi.

1.5. Sistematika Penulisan

Dalam penyusunan laporan tugas akhir ini terdapat 5 (lima) bab yang menguraikan penggambaran pembahasan mengenai laporan tugas akhir ini. Adapun sistematika penulisan dalam laporan tugas akhir ini diantaranya:

BAB I PENDAHULUAN:

Bab ini berisi tentang latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan, manfaat serta sistematika penulisan tugas akhir.

BAB II LANDASAN TEORI

Bab ini berisi tentang uraian teori-teori atau bahan pustaka yang berkaitan dengan penelitian yang dilakukan sebagai landasan dasar dalam penyelesaian masalah dalam perancangan dan pembangunan sistem.

BAB III PERANCANGAN SISTEM

Bab ini berisi tentang analisis sistem yang sedang berjalan pada tempat penelitian serta berisi tentang penggambaran sistem baru yang akan dibangun. Penggambaran perancangan sistem baru yang akan bangun diantaranya: *Flowmap*, *Entity Relationship Diagram*(ERD), *Unified Modelling Language*(UML) yang meliputi *Use Case Diagram*, *Class Diagram*, *Activity Diagram*, *Sequence Diagram*, rancangan basis data, serta desain tampilan antar muka sistem yang merupakan hasil akhir dari penelitian.

BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN

Bab ini berisi tentang tampilan antar muka sistem yang telah diimplementasikan, serta hasil pengujian dan pengoperasian sistem yang telah dilaksanakan.

BAB V PENUTUP

Bab ini berisi tentang uraian kesimpulan dan saran yang perlu disampaikan mengenai laporan tugas akhir yang telah dikerjakan

BAB V

PENUTUP

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan rumusan masalah dan tujuan yang dijelaskan pada Bab I, serta pembahasan yang telah diuraikan pada Bab III dan Bab IV, maka kesimpulan yang dapat diambil dalam Tugas Akhir ini adalah perancangan dan pembangunan Sistem Informasi Organisasi Kemahasiswaan Politeknik Negeri Bali Berbasis Website ini dilakukan dengan menggunakan metode *waterfall*. Pada analisis sistem, terdapat *flowmap* analisis sistem berjalan yang dimana menggambarkan sistem yang terjadi saat ini dan terdapat *flowmap* analisis sistem baru yang dimana menggambarkan sistem yang diusulkan. Pada analisis data, terdapat *Entitas Relationship* (ERD), *Use Case Diagram*, *Activity Diagram*, *Class Diagram*, *Sequence Diagram* dan Struktur Tabel dalam menguraikan konsep cara membangun sistem informasi organisasi kemahasiswaan Politeknik Negeri Bali berbasis website. Pada Bab IV, telah diuraikan hasil dari sistem informasi organisasi kemahasiswaan Politeknik Negeri Bali berbasis website serta hasil pengujian yang menunjukkan semua fitur yang terdapat pada sistem telah berjalan dan berfungsi dengan baik dan memberikan hasil yang sesuai dengan yang diharapkan.

5.2. Saran

Berdasarkan batasan yang diuraikan pada Bab I dan pembahasan yang telah diuraikan pada Bab III dan Bab IV, maka ada beberapa hal yang disarankan untuk dikembangkan dalam Sistem Informasi Organisasi Kemahasiswaan Politeknik Negeri Bali Berbasis *Website* ini kedepannya supaya lebih baik sebagai berikut.

1. Menambahkan aktifitas pendaftaran kepanitiaan dan pendaftaran anggota organisasi kemahasiswaan.
2. Menambahkan fitur menjawab pengaduan pada halaman mengelola pengaduan sehingga jawaban tersebut dapat ditampilkan di halaman *dashboard*.
3. Menambahkan fitur pendaftaran organisasi kemahasiswaan yang nantinya admin dapat melakukan persetujuan pendaftaran organisasi mahasiswa.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Text.Co.Id, "Sistem Informasi," Text.Co.Id, 17 November 2020. [Online]. Available: <https://teks.co.id/sistem-informasi/>. [Accessed 29 April 2022].
- [2] Wikipedia, "Organisasi Mahasiswa di Indonesia," Wikipedia, 2022. [Online]. Available: https://id.wikipedia.org/wiki/Organisasi_mahasiswa_di_Indonesia. [Accessed 20 April 2022].
- [3] M. Parwiro, "Pengertian Website : Jenis, Manfaat, dan Unsur-unsur Website," Maxmanroe.com, 05 Agustus 2018. [Online]. Available: https://www.maxmanroe.com/vid/teknologi/internet/pengertian-website.html#1_website_statis. [Accessed 29 April 2022].
- [4] S. Awwabiin, "Pengertian PHP, Fungsi dan Sintaks Dasarnya," NIAGAHOSTERblog, 2 November 2021. [Online]. Available: <https://www.niagahoster.co.id/blog/pengertian-php/>. [Accessed 29 April 2022].
- [5] F. Ayunindya, "Apa Itu HTML? Fungsi dan Cara Kerja HTML," Hostinger, 11 Januari 2022. [Online]. Available: <https://www.hostinger.co.id/tutorial/apa-itu-html>. [Accessed 29 April 2022].
- [6] K. Yasin, "Pengertian CSS dan Cara Kerjanya," NIAGAHOSTERBlog, 7 Mei 2020. [Online]. Available: <https://www.niagahoster.co.id/blog/pengertian-css/>. [Accessed 30 April 2022].
- [7] Wikipedia, "JavaScript," Wikipedia Ensiklopedia Bebas, 9 April 2022. [Online]. Available: <https://id.wikipedia.org/wiki/JavaScript>. [Accessed 30 April 2022].
- [8] Redaksi Jagoan Hosting, "Apa Itu MySQL? Pengertian, Fungsi dan Cara Kerjanya," Jagoan Hostung_, 19 April 2022. [Online]. Available: <https://www.jagoanhosting.com/blog/mysql-adalah/>. [Accessed 30 April 2022].
- [9] Dosen Pendidikan 3, "XAMPP Adalah," Dosen Pendidikan, 26 April 2022. [Online]. Available: <https://www.dosenpendidikan.co.id/xampp-adalah/>. [Accessed 30 April 2022].
- [10] A. Nugroho, "Apa Itu Bootstrap? Inilah Pengertian dan Cara Menggunakannya," Qwords, 8 Desember 2019. [Online]. Available: <https://qwords.com/blog/apa-itu-bootstrap/>. [Accessed 30 April 2022].
- [11] G. Tasari, "Mengenal Visual Studio Code," Gamelab Indonesia, 25 April 2021. [Online]. Available: <https://www.gamelab.id/news/468-mengenal-visual-studio-code>. [Accessed 30 April 2022].

- [12] B. Intermedia, "Apa Itu Laravel? Fitur dan Kelebihan Laravel dibanding Framework lainnya," Jagoan Hosting_, 5 Februari 2020. [Online]. Available: <https://www.jagoanhosting.com/blog/framework-laravel/>. [Accessed 29 April 2022].
- [13] Redaksi Jagoan Hostimg, "Pengertian Metoda Waterfall : Tahapan, Kelebihan & Kekurangan," Jagoan Hosting_, 3 Februari 2022. [Online]. Available: <https://www.jagoanhosting.com/blog/metode-waterfall/>. [Accessed 29 April 2022].
- [14] Pengajarku, "Basis Data Adalah," Pengajar.co.id, 18 April 2022. [Online]. Available: <https://pengajar.co.id/basis-data-adalah/>. [Accessed 30 April 2022].
- [15] A. Sulthon, "Pengertian Entity Relationship Diagram [ERD]: Simbol, Entitas, Atribut," DomaiNesia, 30 Maret 2022. [Online]. Available: https://www.domainesia.com/berita/pengertian-erd-adalah/#Basis_Data. [Accessed 30 April 2022].
- [16] Lisnawaty, "Perancangan Sistem Informasi Kearsipan Surat Masuk dan Surat Keluar Berbasis Multiuser," *Jurnal Khatulistiwa Informatika*, vol. II, no. 2, p. 163, 2014.
- [17] Ibnu, "Class Diagram Adalah : Pengertian, Manfaat, Komponen dan Contohnya," accurate, 3 Februari 2022. [Online]. Available: https://accurate.id/teknologi/class-diagram-adalah/#Pengertian_Class_diagram_Adalah. [Accessed 30 April 2022].
- [18] M. K. Hutaeruk, "UML Diagram : Use Case Diagram," Bina Nusantara, 26 11 2019. [Online]. Available: <https://socs.binus.ac.id/2019/11/26/uml-diagram-use-case-diagram/>. [Accessed 30 April 2022].
- [19] M. Rizky, "UML Diagram : Activity Diagram," Bina Nusantara, 22 November 2019. [Online]. Available: <https://socs.binus.ac.id/2019/11/22/uml-diagram-activity-diagram/>. [Accessed 30 April 2022].
- [20] S. M. Albert Verasius Dian Sano, "Diagram Sequence Dalam Analisa & Desain Sistem Informasi," Bina Nusantara University, 1 Desember 2020. [Online]. Available: <https://binus.ac.id/malang/2020/12/diagram-sequence-dalam-analisa-desain-sistem-informasi/>. [Accessed 30 April 2022].

LAMPIRAN



**FORM BIMBINGAN
TUGAS AKHIR TH. AKADEMIK 2021/2022**

Nama Mahasiswa : Tanjung Prawira Yuda
NIM : 1915323108
Program Studi : Manajemen Informatika
Judul Tugas Akhir : Sistem Informasi Organisasi Kemahasiswaan Politeknik Negeri Bali
Politeknik Negeri Bali
Pembimbing : Dr. I Nyoman Gede Arya Astawa, S.T, M.Kom
(Utama/Pendamping)

MG KE	TANGGAL	URAIAN PERKEMBANGAN DAN PERMASALAHAN	PARAF PEMBIMBING
I	9 Jan 2022	Proposal	✓
II	17 Jan 2022	Bab I & II	✓
III	26/1/2022	Bab III & Program	✓
IV	8/2/2022	Revisi program → Skripsi	✓
V	29/2/2022	Bab IV	✓
VI	4/3/2022	Bab I s/d V	✓
V	5/3/2022	Revisi program	✓
VII	19/3/2022	Review program	✓
VIII	23/3/2022	Bab IV & V ok	✓
IX	25/3/2022	Bab I s/d V, Program siap untuk uji coba	✓
X			



**FORM BIMBINGAN
TUGAS AKHIR TH. AKADEMIK 2021/2022**

Nama Mahasiswa : Tanjung Prawira Yuda
NIM : 1915323108
Program Studi : Manajemen Informatika
Judul Tugas Akhir : Sistem Informasi Organisasi Kemahasiswaan Politeknik Negeri Bali
Pembimbing : I Nyoman Eddy Indrayana, S.Kom, MT
(Utama/Pendamping)

MG KE	TANGGAL	URAIAN PERKEMBANGAN DAN PERMASALAHAN	PARAF PEMBIMBING
I	25/7 2022	Konsultasi BAB I	pari
II			
III	30/7 2022	Perbaikan BAB I	pari
IV			
V	4/8 2022	Perbaikan BAB II	pari
VI	18/8 2022	Perbaikan BAB III & IV	pari
V	25/8 2022	Perbaikan BAB V	pari
VII			
VIII			
IX			
X			



LEMBAR PERBAIKAN
UJIAN KOMPREHENSIF
TUGAS AKHIR TH. AKADEMIK 2021/2022

Nama Mahasiswa : Tanjung Prawira Yuda
NIM : 1915323108
Program Studi : DIII Manajemen Informatika
Judul Tugas Akhir : Sistem Informasi Organisasi Kemahasiswaan Politeknik Negeri
Bali Berbasis Website

NO	CATATAN PERBAIKAN	BAB	HALAMAN
			12/9/2022

Catatan :

- Lembaran ini ditanda tangani
- Setelah selesai melakukan perbaikan

Jimbaran, 7 September 2022

Panita Ujian Komprehensif

Program Studi DIII Manajemen Informatika

Jurusan Teknik Elektro

Dosen Pengaji I

(Dr. I Nyoman Gede Arya Astawa, S.T, M.Kom)

NIP. 196902121995121001



**LEMBAR PERBAIKAN
UJIAN KOMPREHENSIF
TUGAS AKHIR TH. AKADEMIK 2021/2022**

Nama Mahasiswa : Tanjung Prawira Yuda
NIM : 1915323108
Program Studi : DIII Manajemen Informatika
Judul Tugas Akhir : Sistem Informasi Organisasi Kemahasiswaan Politeknik Negeri
Bali Berbasis Website

NO	CATATAN PERBAIKAN	BAB	HALAMAN
	Sesuaikan laporan dengan program		

17/9/22.
Doc Luru

Catatan :

- Lembaran ini ditanda tangani
Setelah selesai melakukan perbaikan

Jimbaran, 7 September 2022
Panita Ujian Komprehensif
Program Studi DIII Manajemen Informatika
Jurusan Teknik Elektro
Dosen Pengaji II


(Ni Wayan Wisswani, S.T., M.T.)

NIP. 198003062003122002



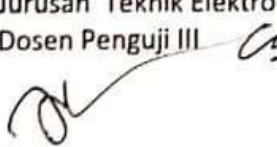
**LEMBAR PERBAIKAN
UJIAN KOMPREHENSIF
TUGAS AKHIR TH. AKADEMIK 2021/2022**

Nama Mahasiswa : Tanjung Prawira Yuda
NIM : 1915323108
Program Studi : DIII Manajemen Informatika
Judul Tugas Akhir : Sistem Informasi Organisasi Kemahasiswaan Politeknik Negeri Bali Berbasis Website

NO	CATATAN PERBAIKAN	BAB	HALAMAN
1.	Abstrak : Tambahkan/munculkan hasil/kesimpulan secara ringkas dan padat		
2.	Rumusan masalah buat ringkas Contoh Berdasarkan latar belakang rumusan masalah dalam tugas akhir ini adalah..... Dan tambahkan : berbasis website		
3.	Manfaat : Mahasiswa Masyarakat		
4.	Pada saran : Tambahkan saran pengembangan ke depannya		

Catatan :

- Lembaran ini ditanda tangan
Setelah selesai melakukan perbaikan

Jimbaran, 7 September 2022
Panita Ujian Komprehensif
Program Studi DIII Manajemen Informatika
Jurusan Teknik Elektro
Dosen Pengaji III

Reo
12/9/2022
(Drs. I Gde Nyoman Sangka, M.T.)

NIP. 196505101999031001



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
DIREKTORAT JENDERAL PENDIDIKAN TINGGI
POLITEKNIK NEGERI BALI
JURUSAN TEKNIK ELEKTRO

FORM : TA-11

SURAT KETERANGAN PERBAIKAN/REVISI

TUGAS AKHIR TH. AKADEMIK 2021/2022

Yang bertanda-tangan dibawah ini, Dosen Pembimbing Tugas Akhir Program Studi DIII Manajemen Informatika Jurusan Teknik Elektro Politeknik Negeri Bali, menerangkan bahwa :

Nama Mahasiswa : Tanjung Prawira Yuda
NIM : 1915323108
Program Studi : DIII Manajemen Informatika
Judul Tugas Akhir : Sistem Informasi Organisasi Kemahasiswaan Politeknik Negeri Bali
Berbasis Website

Telah diadakan perbaikan/revisi oleh mahasiswa yang bersangkutan dan dinyatakan dapat diterima untuk melengkapi laporan Tugas Akhir.

Jimbaran, 12 September 2022
Panita Ujian Komprehensif
Program Studi DIII Manajemen Informatika
Jurusan Teknik Elektro
Pembimbing Utama,

Pembimbing Pendamping,

(I Nyoman Eddy Indrayana, S.Kom., MT)
NIP. 197602202006041001

(Dr. I Nyoman Gede Arya Astawa, S.T, M.Kom)
NIP. 196902121995121001

Disetujui
Ketua Program Studi

(I Wayan Suasnawa,S.T.,M.T.)
NIP. 197511102001121002