

**SKRIPSI**

**SISTEM PENGELOLAAN DATA PROFILE PADA PORTAL  
JURUSAN TEKNIK ELEKTRO**

*PROFILE DATA MANAGEMENT SYSTEM ON THE ELECTRICAL  
ENGINEERING DEPARTMENT PORTAL*

Disusun:

**ANGGUN GABRIELA SHARON TUUK**

**NIM: 20024070**



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN  
TEKNOLOGI**

**POLITEKNIK NEGERI MANADO**

**JURUSAN TEKNIK ELEKTRO**

**PROGRAM STUDI D-IV TEKNIK INFORMATIKA**

**2024**

## DAFTAR ISI

ABSTRAK .....	v
ABSTRACT .....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI .....	ix
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR .....	xiii
BAB I .....	1
PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Perumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan Penelitian.....	2
1.4 Manfaat Penelitian.....	2
1.5 Batasan Masalah.....	3
1.6 Sistematika Penulisan.....	3
BAB II.....	5
TINJAUAN PUSTAKA .....	5
2.1 Landasan Teori .....	5
2.1.1 Sistem.....	5
2.1.2 Sistem Informasi Manajemen .....	5
2.1.3 Sistem Informasi Akademik.....	6
2.1.4 Teknologi Informasi.....	6

2.1.5	Sistem Informasi .....	7
2.1.6	Profil.....	8
2.1.7	Database .....	8
2.1.8	Tv Media.....	8
2.1.9	Website.....	9
2.1.10	React Js.....	9
2.1.11	Hypertext Markup Language (HTML) .....	10
2.1.12	Syntacticakky Awesome Style Sheets (SASS).....	10
2.1.13	Node Js.....	11
2.1.14	Java Script.....	12
2.1.15	Vite.....	13
2.1.16	Use Case Diagram.....	13
2.1.17	Node Package Manager (NPM).....	14
2.1.18	Axios.....	15
2.1.19	Sequelize.....	16
2.1.20	Flowchart.....	16
2.1.21	Xampp.....	18
2.1.22	Mysql.....	19
2.2	Hasil Penelitian Yang Relevan .....	19
<b>BAB III.....</b>		<b>23</b>
<b>METODOLOGI .....</b>		<b>23</b>
3.1	Tempat dan Waktu Penelitian.....	23
3.2	Perangkat dan Spesifikasi.....	24

3.3	Metode dan Jenis Penelitian .....	24
3.4	Jenis Data dan Pengumpulan Data .....	25
3.5	Perancangan Sistem.....	26
3.6	Analisis Kebutuhan Pengguna.....	27
3.7	Analisis Kebutuhan Sistem.....	27
3.8	Rancangan Pemodelan Perangkat Lunak .....	28
3.9	Rancangan Antarmuka.....	34
BAB IV	.....	41
4.1	Hasil.....	41
4.2	Pembahasan .....	52
BAB V	.....	55
5.1	Kesimpulan.....	55
5.2	Saran .....	55
DAFTAR PUSTAKA	.....	56



## BAB I

### PENDAHULUAN

#### 1.1 Latar Belakang Masalah

Saat ini perkembangan teknologi yang semakin luas tidak bisa kita hindari. Dengan berkembangnya Teknologi dan Informasi (TI) sangatlah membantu suatu organisasi atau lembaga dalam mengoptimalkan layanan berdasarkan dengan teknologi informasi. Dengan adanya sistem dan teknologi informasi yang tepat dan memadai dapat meningkatkan mutu pendidikan serta kualitas layanan yang ada khususnya dalam bidang akademik, serta aktivitas perkuliahan yang memadai.

Sistem informasi merupakan sebuah sistem yang mencakup beberapa komponen teknologi informasi serta proses yang digunakan untuk mengumpulkan, menyimpan dan mengelola data dengan lebih terstruktur dan terpadu dalam suatu organisasi. Sistem informasi sangat dibutuhkan agar dapat menghindari adanya kekacauan yang sering ditemui akibat adanya informasi yang tidak terorganisir dengan baik. Dengan adanya sistem informasi dalam transformasi pendidikan di era digital, dapat memberikan akses pendidikan dan informasi yang lebih luas dan fleksibel bagi mahasiswa dan orangtua/wali.

Sistem informasi portal akademik jurusan memuat informasi yang tersedia melalui portal atau situs web resmi suatu jurusan di sebuah perguruan tinggi, dan dapat memudahkan mahasiswa untuk menemukan informasi yang dibutuhkan. Portal akademik jurusan juga menyediakan sistem untuk mengolah data mahasiswa dan keterlibatan pihak orangtua/wali dengan kampus dalam pengelolaan administrasi dan informasi yang dibutuhkan karena telah terorganisir dengan beberapa bagian atau topik tertentu untuk memudahkan orangtua/wali menemukan informasi yang relevan mengenai kegiatan akademik mahasiswa.

Namun sampai saat ini, hubungan antara pihak orangtua/wali dengan pihak kampus untuk informasi akademik mahasiswa masih sangat kurang. Hal tersebut menjadi salah

satu hal yang harus diperhatikan guna keberhasilan mahasiswa. Banyak didapati orangtua/wali tidak mengetahui bagaimana perkembangan mahasiswa selama proses perkuliahan. Pentingnya komunikasi yang efektif antara orangtua/wali dengan pihak kampus menjadi suatu hal yang harus dilakukan karena berdampak dalam informasi akademik mahasiswa.

Dengan adanya sistem yang dapat menunjang hubungan orangtua/wali dengan pihak kampus, dapat membantu orangtua/wali merasa lebih terlibat serta dapat mendukung mahasiswa untuk mencapai potensi yang maksimal. Hal tersebut dapat membantu meningkatkan transparansi, efisiensi, dan keterlibatan dalam kehidupan akademik mahasiswa.

### **1.2 Perumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah tersebut, maka rumusan masalah dalam penelitian skripsi ini yaitu:

1. Bagaimana orangtua/wali mengetahui perkembangan anaknya sebagai mahasiswa di Politeknik Negeri Manado?
2. Bagaimana sistem dapat berinteraksi dengan orangtua/wali?

### **1.3 Tujuan Penelitian**

1. Membuat sistem hubungan antara pihak kampus dengan orangtua/wali untuk mengetahui perkembangan anaknya sebagai mahasiswa di Politeknik Negeri Manado.
2. Membuat sistem yang dapat berinteraksi dengan orangtua/wali.

### **1.4 Manfaat Penelitian**

1. Dengan adanya sistem ini, kampus memberikan kepercayaan kepada orangtua/wali secara transparan tentang akademik mahasiswa.
2. Dapat meningkatkan kualitas layanan yang baik bagi orangtua/wali untuk kemajuan akademik mahasiswa.

3. Membantu orangtua/wali untuk memahami kemajuan akademik mahasiswa serta memberikan dukungan yang efektif.

### 1.5 Batasan Masalah

1. Website ini berfokus pada lingkup jurusan teknik elektro di Politeknik Negeri Manado.
2. Sistem ini akan menuntun orangtua/wali untuk mendapatkan informasi tentang perkembangan mahasiswa.

### 1.6 Sistematika Penulisan

Uraian skripsi dari awal sampai akhir adalah sebagai berikut:

#### BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini berisikan latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian dan sistematika penulisan skripsi.

#### BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Pada bab ini menguraikan teori-teori sistem yang akan dirancang serta penelitian yang telah dilakukan para peneliti sebelumnya baik berupa skripsi, tesis, disertasi atau buku-buku yang diterbitkan.

#### BAB III METODOLOGI

Pada bab ini berisikan tempat dan waktu penelitian dan metode-metode yang digunakan dalam mengumpulkan data, dalam menyelesaikan data, serta menyesuaikan permasalahan yang dikemukakan.

#### BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini berisikan hasil dan pembahasan dari penelitian yang telah dikemukakan dalam bab 1-3 mencakup tentang implementasi sistem yang telah dibuat.

#### BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Pada bab ini berisikan kesimpulan dan saran dari sistem yang telah dibuat.

## DAFTAR PUSTAKA

