

**SKRIPSI**

**SISTEM INFORMASI PENDAFTARAN ULANG  
MAHASISWA POLITEKNIK NEGERI MANADO**

***INFORMATION SYSTEM FOR REGISTRATION OF MANADO  
STATE POLYTECHNIC STUDENTS***



**Oleh:**

**PRISKA SUMAKUL  
12 024 105**

**POLITEKNIK NEGERI MANADO  
JURUSAN TEKNIK ELEKTRO  
PROGRAM STUDI D-IV TEKNIK INFORMATIKA  
2019**

## DAFTAR ISI

|                                                 | Halaman |
|-------------------------------------------------|---------|
| HALAMAN JUDUL.....                              | i       |
| HALAMAN PENGESAHAN.....                         | ii      |
| SURAT PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN SKRIPSI.....  | iii     |
| KATA PENGANTAR .....                            | iv      |
| DAFTAR ISI.....                                 | v       |
| DAFTAR TABEL .....                              | vii     |
| DAFTAR GAMBAR .....                             | viii    |
| DAFTAR LAMPIRAN .....                           | ix      |
| ABSTRAK .....                                   | x       |
| ABSTRACT .....                                  | xi      |
| BAB I PENDAHULUAN .....                         | 1       |
| 1.1    Latar Belakang .....                     | 1       |
| 1.2    Perumusan Masalah .....                  | 2       |
| 1.3    Tujuan .....                             | 2       |
| 1.4    Manfaat .....                            | 2       |
| 1.5    Batasan Masalah.....                     | 2       |
| 1.6    Sistematika Penulisan.....               | 3       |
| BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....                    | 4       |
| 2.1    Hasil Penelitian Relevan .....           | 4       |
| 2.2    Pendaftaran.....                         | 5       |
| 2.3    WEB .....                                | 5       |
| 2.4    HTML .....                               | 6       |
| 2.5    Java Script.....                         | 6       |
| 2.6    PHP .....                                | 7       |
| 2.7    CSS.....                                 | 9       |
| 2.8    Database .....                           | 10      |
| 2.8.1    Tabel.....                             | 11      |
| 2.8.2    Constraint .....                       | 11      |
| 2.8.3    Indeks .....                           | 13      |
| 2.8.4    Database Management System (DBMS)..... | 13      |
| 2.8.5    Model Database.....                    | 13      |
| 2.9    MySQL Database .....                     | 14      |

|                                   |                                    |    |
|-----------------------------------|------------------------------------|----|
| 2.9.1                             | Alasan Menggunakan MySQL.....      | 14 |
| 2.10                              | Metode Pengujian.....              | 16 |
| 2.11                              | ERD.....                           | 17 |
| 2.12                              | Use Case Diagram.....              | 18 |
| 2.13                              | Flowchart.....                     | 19 |
| 2.14                              | Informasi .....                    | 20 |
| 2.15                              | Sistem.....                        | 20 |
| 2.16                              | Sistem Informasi .....             | 22 |
| 2.17                              | Komponen Sistem Informasi.....     | 23 |
| 2.18                              | XAMPP .....                        | 24 |
| BAB III METODOLOGI.....           |                                    | 26 |
| 3.1                               | Tempat dan Waktu .....             | 26 |
| 3.2                               | Spesifikasi Perangkat Lunak.....   | 26 |
| 3.3                               | Prosedur Penelitian.....           | 26 |
| 3.3.1                             | Metode dan Jenis Penelitian.....   | 26 |
| 3.3.2                             | Kerangka konseptual rancangan..... | 27 |
| 3.3.3                             | Rencana Pengujian.....             | 39 |
| 3.3.4                             | Analisis Data .....                | 40 |
| BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN ..... |                                    | 41 |
| 4.1                               | Hasil .....                        | 41 |
| 4.1.1                             | Login Mahasiswa .....              | 41 |
| 4.1.2                             | Home Mahasiswa.....                | 42 |
| 4.1.3                             | Ganti Password Mahasiswa.....      | 42 |
| 4.1.4                             | Upload KHS Mahasiswa .....         | 43 |
| 4.1.5                             | Login Admin .....                  | 43 |
| 4.1.6                             | Home Admin .....                   | 44 |
| 4.1.7                             | Tambah Data Mahasiswa .....        | 44 |
| 4.1.8                             | Verifikasi.....                    | 45 |
| 4.1.9                             | Terdaftar .....                    | 46 |
| 4.1.10                            | Belum Terdaftar .....              | 46 |
| 4.2                               | Pembahasan.....                    | 47 |
| 4.2.1                             | Pengujian.....                     | 47 |
| 4.2.2                             | Pengujian Sistem.....              | 47 |
| BAB V PENUTUP.....                |                                    | 49 |
| 5.1                               | Kesimpulan .....                   | 49 |
| 5.2                               | Saran.....                         | 49 |
| DAFTAR PUSTAKA .....              |                                    | 50 |
| LAMPIRAN .....                    |                                    | 52 |

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Politeknik Negeri Manado adalah salah satu perguruan tinggi yang terdapat di Kota Manado, menjadi salah satu perguruan tinggi yang dapat memberikan pelayanan terbaik merupakan salah satu tujuan dari perguruan tinggi ini.

Pendaftaran mahasiswa merupakan sebuah kegiatan pendataan yang memungkinkan adanya ribuan atau ratusan mahasiswa yang akan mendaftar, kegiatan ini merupakan kegiatan rutin yang akan dilakukan pada setiap awal semester baru. Saat ini dalam proses pendaftaran mahasiswa baru Politeknik Negeri Manado, masih dilakukan dengan cara manual yang tentunya akan memerlukan waktu yang lama.

Untuk memberikan pelayanan terbaik, Politeknik Negeri Manado perlu menyajikan sebuah layanan untuk mahasiswa, dimana mahasiswa dapat melakukan pendaftaran kembali dengan cepat dan tidak memakan waktu terlalu lama. Teknologi informasi dapat berguna untuk membantu penggunaanya dalam proses pengelolaan data, sehingga penggunaanya mendapatkan kemudahan dalam mengolah data dalam bentuk yang besar.

Dengan alasan tersebut penulis membuat sebuah sistem pendaftaran mahasiswa online yang akan diterapkan di kampus Politeknik Negeri Manado yang dapat menjadi sarana bagi mahasiswa untuk melakukan pendaftaran kembali setiap semester baru. Sistem ini dibangun menggunakan bahasa pengrograman PHP dan database MySQL. Hasil dari penelitian ini berupa sistem informasi berbasis web yang dapat digunakan oleh mahasiswa Politeknik Negeri Manado untuk melakukan pendaftaran setiap semester baru.

## **1.2 Perumusan Masalah**

Dengan meninjau latar belakang di atas adapun perumusan masalah dalam penelitian ini yaitu :

1. Bagaimana membangun sebuah sistem yang dapat membantu staff di Politeknik Negeri Manado dalam proses pendataan kembali mahasiswa.
2. Bagaimana membangun sebuah sistem yang dapat membantu mahasiswa Politeknik Negeri Manado dalam proses pendataan kembali.

## **1.3 Tujuan**

Tujuan dari pembuatan sistem informasi ini adalah :

1. Membuat sebuah sistem pendaftaran kembali bagi Politeknik Negeri Manado.
2. Membuat sebuah sistem yang menjadi media untuk membantu mahasiswa Politeknik Negeri Manado dalam proses pendaftaran kembali.

## **1.4 Manfaat**

Adapun manfaat dari hasil penelitian ini yaitu:

1. Menjadi sarana / media bagi mahasiswa Politeknik Negeri Manado dalam kegiatan pendaftaran pada setiap awal semester.
2. Membantu staf Politeknik Negeri Manado dalam proses pendataan kembali mahasiswa.

## **1.5 Batasan Masalah**

Batasan masalah bertujuan untuk membatasi pembahasan sehingga penelitian ini terarah. Adapun ruang lingkup penelitian diantaranya:

1. Aplikasi dibuat hanya akan membahas tentang pendaftaran kembali bagi mahasiswa Politeknik Negeri Manado pada setiap semester awal.
2. Aplikasi yang akan dibuat tidak mencakup aplikasi manajemen seperti pembayaran SPP.
3. Aplikasi dibuat menggunakan Php dan Database MySQL.

## **1.6 Sistematika Penulisan**

Sistematika penulisan penelitian ini menggunakan kerangka penulisan yang terdiri dari 5 bab yaitu :

### **BAB I PENDAHULUAN**

Pada bab ini berisi mengenai latar belakang, rumusan masalah, tujuan , manfaat , batasan masalah dan sistematika penulisan.

### **BAB II TINJAUAN PUSTAKA**

Tinjauan pustaka berisi teori, temuan, dan literatur penelitian sejenis yang telah dilakukan dari berbagai referensi yang relevan. Tinjauan pustaka di dalamnya menguraikan dasar teori dan kajian pustaka yang memiliki dengan penelitian.

### **BAB III METODOLOGI**

Pada bab ini membahas mengenai tempat dan waktu penelitian, alat serta bahan yang akan digunakan dalam penelitian, prosedur-prosedur penelitian (metode dan jenis penelitian, kerangka konseptual perancangan, rencana pengujian, analisis data, jadwal kegiatan dan perencanaan pembiayaan penelitian).

### **BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN**

Pada bab ini berisi penjelasan tentang langkah-langkah penggunaan secara bertahap sistem dan pengujian dari setiap fitur yang ada di sistem ini.

### **BAB V PENUTUP**

Pada bab v ini yang merupakan bab terakhir dalam penulisan penelitian ini, berisi mengenai kesimpulan dan saran dari hasil penelitian ini.