



## Pendataan Mahasiswa Berprestasi di Jurusan Manajemen Informatika Menggunakan Pemrograman Web pada Politeknik Negeri Sriwijaya

**Yusniarti\*<sup>1</sup>, Henny Madora<sup>2</sup>, Ida Wahyunigrum<sup>3</sup>, Indra Satriawan<sup>4</sup>**

<sup>1,2,3</sup>Jurusan Manajemen Informatika, Politeknik Negeri Sriwijaya. Jalan srijaya Negara bukit besar, Palembang-Indonesia 30148 telp (0711)353414.fax (0711)355918

<sup>4</sup>Jurusan Akuntansi, Politeknik Negeri Sriwijaya. Jalan srijaya Negara bukit besar, Palembang-Indonesia 30148 telp (0711)353414.fax (0711)355918

e-mail: \*<sup>1</sup> [yusniartii80@gmail.com](mailto:yusniartii80@gmail.com)

### **Abstrak**

*Penelitian ini bertujuan untuk membangun sistem informasi mahasiswa berprestasi di Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya dengan harapan sistem informasi ini dapat menampilkan informasi yang bermanfaat bagi mahasiswa berprestasi. Sistem informasi yang digunakan untuk mendesain system dengan menggunakan pemograman PHP. Aplikasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah membuat program dengan menggunakan pemrograman PHP. Dengan sistem ini diharapkan mampu membantu dalam pencarian data mahasiswa berprestasi dan ajang prestasi yang dimiliki. Dari hasil penelitian penulis akan mengimplementasikan hasil penelitian tersebut kedalam sistem informasi mahasiswa berprestasi berbasis Web di jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya.*

**Kata kunci**—Sistem Informasi, Internet, aplikasi rancang bangun, mahasiswa prestasi

### **Abstract**

*This research aims to build an information system for achieving students at Management Informatics Department State of Polytechnic Sriwijaya for display useful information. Information System on this research is used to design systems using PHP programming. The application used in this research is to create a program using PHP programming. This system will be able to assist in the search for achieving students' data and their achievement arena. The result of this research will be implemented into a Web-based student information system in Management Department State of Polytechnic Sriwijaya.*

**Keywords**—Information Systems, design app, the most outstanding student

## 1. PENDAHULUAN

Beragam prestasi sudah berhasil dikantongi oleh mahasiswa-mahasiswi Politeknik Negeri Sriwijaya dalam ajang perlombaan bergengsi tingkat Politeknik se-Indonesia diantaranya Politeknik Negeri Sriwijaya berhasil meraih gelar Juara Umum pada Pekan Olahraga dan Seni Mahasiswa (Porseni) XII tahun 2018 dengan total 14 Emas, 18 perak dan 11 perunggu. Kemenangan kali ini juga berhasil menghantarkan Politeknik Negeri Sriwijaya menjadi satu-satunya kontingen yang berhasil meraih gelar juara umum sebanyak 3 kali setelah kemenangan pada Porseni IX di Palembang dan Porseni X di Pontianak sejak diadakannya Porseni pada tahun 1999.

Selain itu, Politeknik Negeri Sriwijaya juga ikut berpartisipasi dalam ajang tahunan pemilihan Mahasiswa Berprestasi yang merupakan suatu ajang bagi mahasiswa program sarjana maupun diploma yang diselenggarakan oleh KEMENRISTEKDIKTI. Setiap tahunnya, satu orang yang mewakili jurusan masing-masing akan bertemu di babak *Grand Final* untuk memperebutkan gelar Juara Mahasiswa Berprestasi dan melaju ke babak selanjutnya yaitu Pemilihan Mahasiswa Berprestasi Tingkat Nasional.

Dibalik prestasi yang gemilang, mahasiswa-mahasiswi yang terpilih untuk ikut serta dan berpartisipasi dalam ajang pemilihan Mahasiswa Berprestasi tersebut tentunya sudah melalui proses seleksi yang panjang yang biasanya dimulai dengan proses seleksi berkas di jurusan masing-masing. Namun, pendataan itu sendiri masih dilakukan secara manual. Hal ini menyebabkan pekerjaan pendataan mahasiswa-mahasiswi berprestasi menjadi tidak terstruktur. Tak jarang juga banyak data yang tidak lengkap atau hilang karena data tidak tersusun secara rapi, karena memang ajang pemilihan mahasiswa berprestasi hanya diselenggarakan satu kali setiap tahunnya.

Maka dari itu, Politeknik Negeri Sriwijaya membutuhkan sebuah sistem informasi aplikasi komputer yang dapat membantu menyelesaikan permasalahan-

permasalahan tersebut. Oleh karena itu, penulis bermaksud untuk membuat sebuah aplikasi pada jurusan manajemen informatika berupa sistem informasi pengolahan data kegiatan pemilihan mahasiswa berprestasi dalam hal pendaftaran, pendataan mahasiswa-mahasiswi berprestasi berdasarkan cabang prestasi yang dimiliki, meliputi nama mahasiswa, nomor induk mahasiswa prestasi yang dimiliki mahasiswa, dan sebagainya. Serta sebuah sistem informasi yang dapat mencatat informasi-informasi seputar pemilihan mahasiswa berprestasi meliputi informasi persyaratan pemilihan mahasiswa berprestasi dan dokumentasi mahasiswa berprestasi.

Dengan adanya sistem informasi aplikasi pengolahan data ini, diharapkan dapat mempermudah dan mempercepat proses pendaftaran mahasiswa dan seleksi oleh Jurusan, serta pendataan oleh bagian Kemahasiswaan terhadap mahasiswa berprestasi melalui rekapitulasi data yang lebih tersusun rapi dari aplikasi tersebut tanpa membutuhkan waktu yang lama. Aplikasi tersebut dibuat menggunakan pemrograman Web, yang menggunakan bahasa pemrograman PHP dengan database nya yaitu MYSQL [2].

PHP adalah suatu Bahasa dengan hak cipta terbuka atau yang juga dikenal dengan istilah *opensource*, yaitu pengguna dapat mengembangkan kode-kode fungsi PHP sesuai kebutuhan [3,4].

Mahasiswa adalah orang yang belajar di perguruan tinggi dengan kata lain Mahasiswa adalah peserta didik pada jenjang perguruan tinggi. Prestasi adalah hasil dari suatu kegiatan yang telah dikerjakan, diciptakan baik secara individual maupun kelompok.” Sedangkan menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) kata prestasi mempunyai arti yaitu, “prestasi adalah hasil yang telah dicapai (dari yang telah dilakukan, dikerjakan, dan sebagainya” [1].

## 2. METODE PENELITIAN

Pendataan mahasiswa berprestasi ini mempunyai tampilan *web site* yang memiliki fitur-fitur dan menu-menu, menu

ini nanti terdapat data untuk pencarian data mahasiswa berprestasi mulai dari pendaftaran hingga cabang prestasi yang dimiliki.

Dengan adanya pengolahan data ini, diharapkan dapat mempermudah dan mempercepat proses pendaftaran mahasiswa dan seleksi oleh Jurusan, serta pendataan oleh bagian Kemahasiswaan terhadap mahasiswa berprestasi melalui rekapitulasi data yang lebih tersusun rapi dari aplikasi tersebut tanpa membutuhkan waktu yang lama. Aplikasi tersebut dibuat menggunakan pemrograman Web, yang menggunakan bahasa pemrograman PHP dengan databasenya yaitu MYSQL. Sistem informasi dalam *website* ini juga terdapat pencarian data mahasiswa berprestasi, Serta sebuah aplikasi yang dapat mencatat informasi-informasi seputar pemilihan mahasiswa berprestasi meliputi informasi persyaratan pemilihan mahasiswa berprestasi dan dokumentasi kegiatan pemilihan mahasiswa berprestasi. Pendataan Informasi ini mampu mempermudah dalam proses pengolahan data Mahasiswa berprestasi jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya.

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

#### 3.1 Analisis

Metode Pengembangan sistem ini akan dilakukan dengan merujuk pada model Pengembangan sistem adaptasi dari *Agile SDLC* adalah sebagai berikut:

Analisis data dan perumusan masalah. Tahap ini merupakan tahap awal penelitian, dimana pengumpulan data dimulai baik data mahasiswa berprestasi maupun data yang dihasilkan dari observasi lapangan.

#### *Pendefinisian*

Pada tahap ini dilakukan pengumpulan data-data yang diperlukan untuk membuat aplikasi *website* di jurusan manajemen informatika pada sistem yang dibuat dalam proses penelitian pengembangan sistem.

#### *Pembangunan Service*

Pada tahap ini dilakukan perancangan mulai dari pembuatan *flowchart* sistem hingga *flowchart* program agar terbangun suatu aplikasi sistem informasi mahasiswa berprestasi di jurusan manajemen informatika politeknik negeri sriwijaya. *Flowchart* merupakan penggambaran alur dari aplikasi Sistem Informasi mahasiswa berprestasi Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya Berbasis Web.

*Flowchart* terdiri dari *Flowchart* admin kemahasiswaan, *Flowchart* Admin jurusan, *Flowchart* mahasiswa (*user*). Berikut ini adalah gambaran mengenai perancangan sistem informasi mahasiswa berprestasi manajemen informatika politeknik negeri sriwijaya. Berikut ini merupakan *Flowchart* mahasiswa (*user*) dari Aplikasi Mahasiswa Berprestasi di Politeknik Negeri Sriwijaya Berbasis Website:

#### 1. Pengintegrasian Aplikasi

Pada tahap ini membuat rancangan bangun website mahasiswa berprestasi, jurusan manajemen informatika politeknik negeri sriwijaya.

#### 2. Pengetesan Sistem

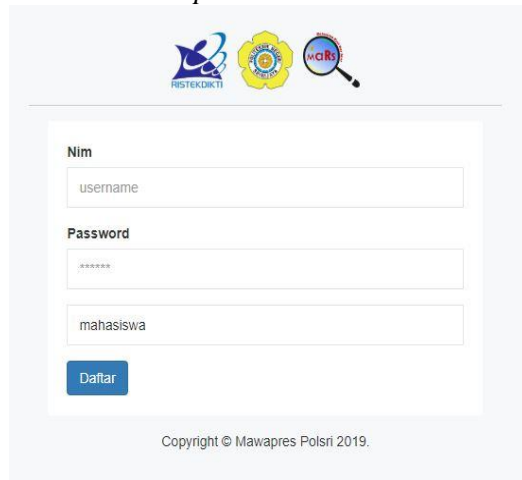
Pada tahap ini setelah proses pembuatan selesai dan sistem dapat berjalan, maka tahap testing dapat dimulai dan difokuskan pada perangkat lunak untuk memastikan bahwa semua bagian sudah diuji. Hal ini dilakukan untuk meminimalisir kesalahan (*error*) dan memastikan keluaran yang dihasilkan sesuai dengan yang diinginkan.

#### 3. Penerapan Sistem dan Pemeliharaan Sistem

Pada tahap ini dilakukan untuk menguji tingkat kelayakan sistem dari website dan pada tahap ini juga web perlu dipelihara, pemeliharaan bertujuan agar sistem yang telah diimplementasikan dapat mengikuti perkembangan dan perubahan pada web yang sudah diterapkan.

### 3.2 Perancangan

1. Tampilan Halaman Login Mahasiswa  
 Gambar 1 memperlihatkan tampilan dari halaman registrasi mahasiswa. Pada tahap ini *user* diminta untuk memasukkan nomor induk mahasiswa dan *password*.



Gambar 1 Halaman Registrasi Mahasiswa

2. Tampilan Halaman Beranda

Halaman beranda ini merupakan integrasi dari beragam fungsi yang ada dalam sistem, seperti dapat dilihat pada Gambar 2.



Alur Pendaftaran Mawapres Polsri



Gambar 2 Halaman Beranda

3. Tampilan Halaman Data Mahasiswa Berprestasi

Halaman data mahasiswa digunakan untuk menampilkan data

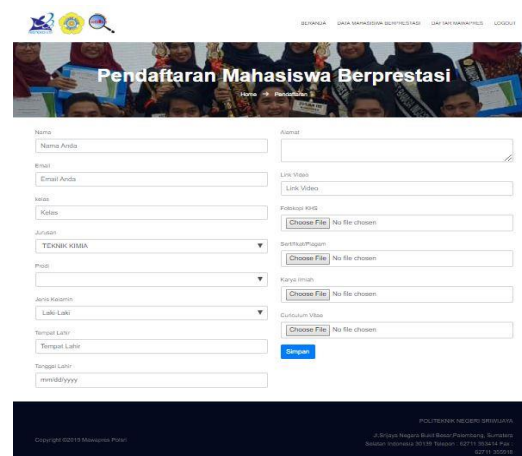
mahasiswa, seperti dapat dilihat pada Gambar 3.



Gambar 3 Halaman data mahasiswa berprestasi

4. Tampilan Halaman Pendaftaran Mahasiswa Berprestasi

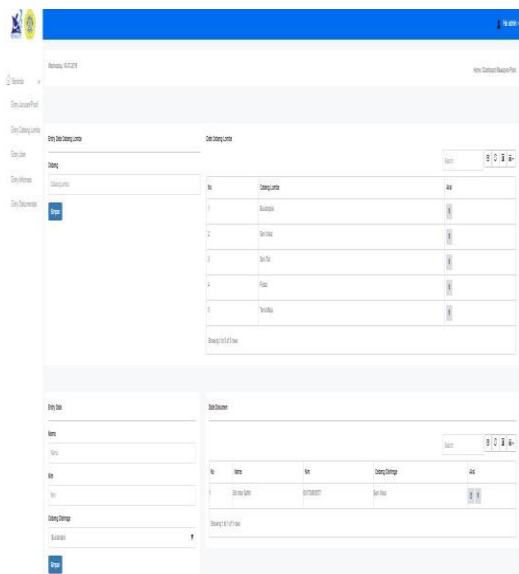
Halaman ini digunakan untuk merekam data mahasiswa berprestasi. Adapun tampilannya dapat dilihat pada Gambar 4.



Gambar 4 halaman Pendaftaran Mahasiswa Berprestasi

5. Tampilan Halaman Entri Cabang Lomba

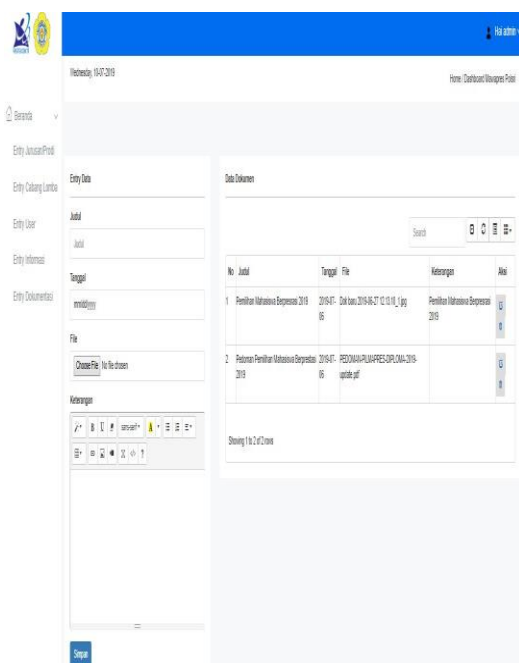
Pada Gambar 5 diperlihatkan tampilan entri cabang lomba. Informasi ini nantinya digunakan dalam sistem untuk mengelompokkan cabang lomba dari masing-masing mahasiswa.



Gambar 5 Halaman Entri Cabang Lomba

## 6. Tampilan Halaman Entri Informasi

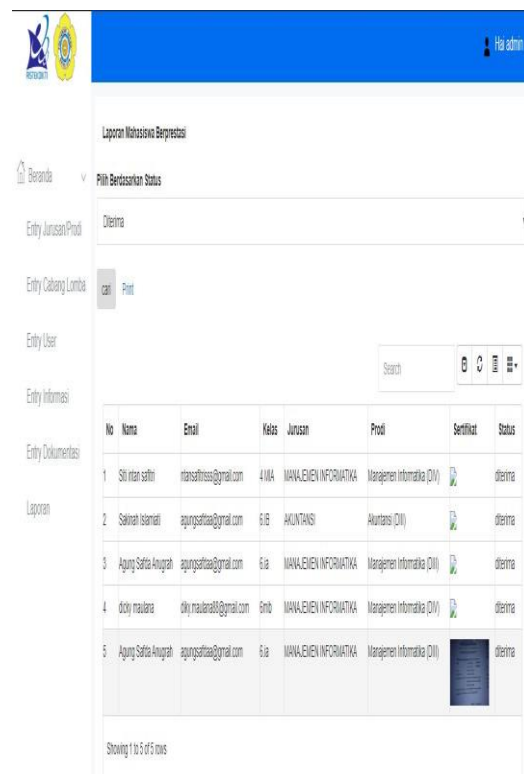
Halaman entri informasi ini digunakan untuk memasukkan data mahasiswa berprestasi dengan data yang melekat pada masing-masing mahasiswa. Tampilan dari halaman ini dapat dilihat pada Gambar 6.



Gambar 6 Halaman Entry Informasi

## 7. Tampilan Halaman Laporan

Gambar 7 memperlihatkan tampilan laporan yang berisi daftar data dari *record* tabel.



Gambar 7 Halaman Laporan

## 4. KESIMPULAN

Secara garis besar maka dapat disimpulkan beberapa hal sebagai berikut:

1. Pendataan Mahasiswa Berprestasi di jurusan manajemen informatika Politeknik Negeri Sriwijaya berbasis Website ini mampu mengoptimalkan proses pendaftaran secara *online*, penyampaian informasi dan pendataan Mahasiswa Berprestasi jurusan manajemen informatika di lingkungan Politeknik Negeri Sriwijaya.
2. Aplikasi Mahasiswa Berprestasi di Politeknik Negeri Sriwijaya Berbasis Website ini memiliki halaman registrasi mahasiswa, halaman login, halaman data mahasiswa berprestasi, halaman beranda, halaman cabang lomba, entri user, entri informasi dan laporan.

## 5. SARAN

Pendataan aplikasi ini dibuat agar dapat diterapkan sehingga dapat membantu kinerja staf bagian kemahasiswaan dalam menginput data mahasiswa berprestasi, dan cabang lomba apa saja yang dilombakan jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Tim Redaksi Jurnal Teknik Politeknik Negeri Sriwijaya yang telah memberi kesempatan, sehingga artikel ilmiah ini dapat diterbitkan.

## DAFTAR PUSTAKA

- [1] Febrian, Jack. 2007. Kamus Komputer.
- [2] Kristanto, Harianto. 2004. *Konsep dan Perancangan Database*. Yogyakarta: Andi.
- [3] Sulhan, Moh. 2006. *Pengembangan Aplikasi Berbasis Web dengan PHP dan ASP*. Malang: Gava Media.
- [4] Solihin, Ahmad. 2016. *Pemrograman Web dengan PHP dan MySQL*: Penerbit Budi Luhur.