

---

## APLIKASI PERMOHONAN EMAIL RESMI UNTUK URUSAN DINAS BAGI ASN DI SELURUH WILAYAH KOMINFO PROVINSI SUMSEL

<sup>1</sup>Ahmad Oktareza, <sup>2</sup>\*Helda Yudisastuti  
<sup>1</sup>Manajemen Informatika, Universitas Bina Darma  
\*helda.yudiasuti@binadarma.ac.id

**Abstract** - PNSMail is currently used as an e-mail in sending and receiving an e-mail so that it is known that the letter was sent and received by the right party. Diskominfo is currently trying to implement an ASN data security system in terms of information technology because there have been many data breaches through unofficial websites, but the email request to be used is still sent via googlemail. In this case, when an ASN will apply for an official email, it is still done manually by coming to the South Sumatra Province Diskominfo office filling out a blank sheet then sending a letter along with complete original documents such as an Employee Certificate and Employee Card in the E-Government ecosystem development section at the Sumatra Province Diskominfo. South, then ASN must wait three to five days to get an official email that will be received via googlemail, in terms of speed and efficiency this method is considered to have problems in terms of distance and time because not all ASN can come directly to the office of the South Sumatra Province Diskominfo. And also for those who process data on applicants for official email applications, they have difficulties in verifying because they are not structured online. With this background the author tries to make an application design with a structured database using the Visual Studio Code application and the PHP Codeigniter 3 framework. The research method used in this study is the waterfall method. starting from analysis, design, program code generation, and finally testing the design of this application is also expected to be able to make it easier to fill out an official email application form and manage an official email application data

**Keywords:** Application, Official Email, PNSMail.

**Abstrak** - PNSMail saat ini digunakan sebagai surel dalam berkirim dan menerima suatu surat elektronik agar diketahui bahwa surat tersebut dikirim dan diterima oleh pihak yang tepat. Diskominfo saat ini mencoba menerapkan sistem keamanan data ASN dalam hal teknologi informasi karena sudah banyak pembobolan data melalui situs website yang tidak resmi akan tetapi permohonan email yang akan digunakan tersebut masih dikirim melalui googlemail. Dalam hal ini ketika seorang ASN akan mengajukan permohonan Email resmi masih dilakukan secara manual dengan datang ke kantor Diskominfo Provinsi Sumsel mengisi lembaran blangko kemudian mengirim surat berserta kelengkapan dokumen Asli seperti Surat Keterangan Pegawai dan Kartu Pegawai di bagian pengembangan ekosistem E-Government di Diskominfo Provinsi Sumatera Selatan, Kemudian ASN harus menunggu tiga sampai lima hari untuk mendapatkan email resmi yang akan diterima melalui googlemail, dalam segi kecepatan dan efisiensi cara tersebut dianggap memiliki kendala dalam hal jarak dan waktu karena tidak semua ASN bisa datang langsung ke kantor Diskominfo Provinsi Sumsel. Dan juga bagi yang mengolah data pemohon permohonan email resmi memiliki kesulitan dalam hal memverifikasi karena tidak terstruktur secara online. Dengan latar tersebut penulis mencoba membuat suatu perancangan aplikasi dengan database terstruktur dengan menggunakan aplikasi Visual Studio Code dan framework PHP Codeigniter 3. Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode waterfall. dengan dimulai dari analisis, desain, pembuatan kode program, dan yang terakhir pengujian Perancangan Aplikasi ini juga diharap mampu memudahkan dalam mengisi form permohonan email resmi dan mengelola suatu data permohonan email resmi.

**Kata kunci:** Aplikasi, Email Resmi, PNSMail.

---

## 1. Pendahuluan

Sebuah teknologi informasi seharusnya digunakan sebagai sarana dalam mempermudah proses permohonan apapun melalui online. Apalagi pada saat ini dengan kemajuan teknologi yang kita miliki, mayoritas lembaga dinas atau gedung perkantoran harus mempunyai sebuah website sebagai alat untuk mempermudah dalam keperluan dikantor tersebut [1]. Salah satunya adalah sebuah proses permohonan email resmi untuk urusan Dinas yang digunakan ASN di wilayah Sumatera Selatan dalam mengirim atau menerima surat elektronik yang bersertifikat dan terenkripsi dari pemerintahan [2].

Maka dari itu perlu adanya suatu aplikasi dengan database terstruktur yang bisa menjalankan pelayanan aktifitas kerja yang diharapkan bisa memudahkan ASN untuk mengajukan permohonan dalam mendapatkan email resmi dan pegawai dalam mengelola dan memverifikasi data permohonannya melalui online yaitu form dan juga tempat melihat notifikasi yang akan diterima [3]. Sistem akan dirancang dengan menggunakan aplikasi Visual Studio Code sebagai editor yang memiliki fitur baik dan cukup lengkap dan Framework PHP Codeigniter 3 sebagai kerangka kerja yang sudah ada libraries sendiri memudahkan pengguna untuk melakukan pengembangan suatu sistem agar tidak mengetik koding dari awal dengan fitur nya yang sangat baik karena menggunakan 3 atribut yaitu, model, view, dan controller yang memisahkan kode pemrograman [4]. Aplikasi akan dibuat sedemikian yang dapat memudahkan dalam mengajukan form permohonan email resmi dan mengelola data masuk ASN yang masuk [5].

## 2. Tinjauan Pustaka

### 2.1 Sistem

Sistem adalah alur kegiatan yang saling berhubungan agar mencapai tujuan tertentu.

### 2.2 Data

Data ialah tentang keterangan suatu hal yang dianggap dan diketahui.

### 2.3 PHP

PHP (*Hipertext Preprocessor*) adalah bahasa pemrograman PHP yang banyak dipakai untuk membuat program situs web dinamis.

### 2.4 Framework

Framework adalah perangkat lunak yang dipakai sebagai kerangka kerja dan memiliki sumber yang dapat digunakan sesuai fungsi.

### 2.5 Codeigniter

Codeigniter adalah alat pengembangan aplikasi PHP yang terstruktur memiliki helpers dan libraries sebagai alat bantu [4].

### 2.6 PNSMail

PNSMail adalah surat elektronik yang dibuat pemerintah sebagai sarana dalam berkirim informasi secara formal dengan tujuan supaya surat tersebut dikirm dan diterima oleh pihak yang benar dan sesuai [5].

## 3. Metodologi Penelitian

### 3.1 Jenis Penelitian

Jenis penelitian deskriptif ditentukan penulis dengan alasan gambaran faktual apa yang terjadi sebenarnya

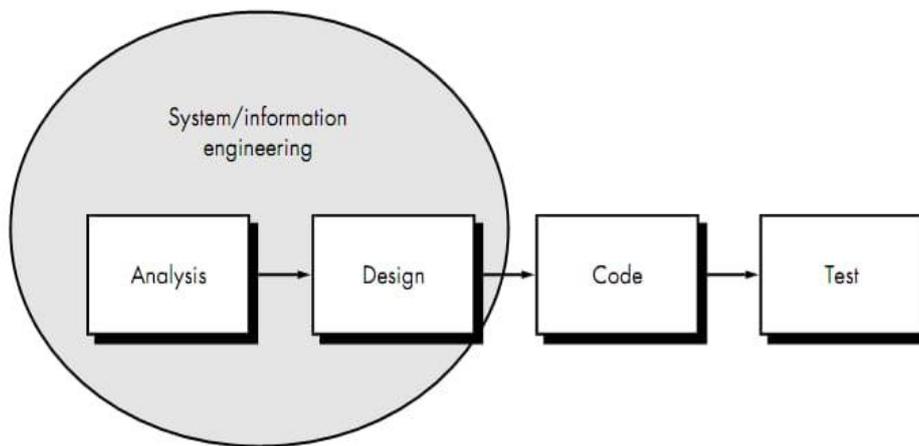
### 3.2 Cara Pengumpulan Data

- 1) Data Primer, yang dilakukan penulis dengan datang langsung ke Kantor Diskominfo Provinsi Sumsel dan mewawancarai Bapak Deddy Erwin Junaidi sebagai Kepala di bagian seksi pengembangan Ekosistem *E-Government* bagaimana proses suatu permohonan email resmi
- 2) Data Sekunder memahami masalah dan menjadikan itu sebagai sarana objek yang bersumber dari literatur para penulis sebelumnya.

### 3.3 Metode Pengembangan Sistem

Penulis menjadikan *waterfall* sebagai metode pengembangan sistem sebagai pola dari pembuatan aplikasi, yang mana 4 pola tersebut dimulai dari :

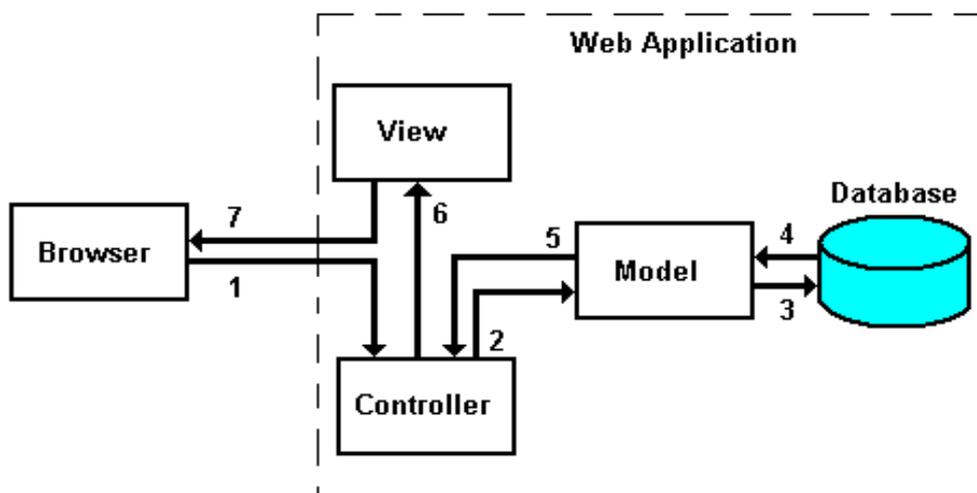
- 1) Analisa kebutuhan perangkat lunak
- 2) Desain perangkat lunak atau aplikasi
- 3) Pembuatan Kode program
- 4) Yang terakhir adalah pengujian aplikasi yang sudah dibuat



Gambar 1. Model Waterfall

### 3.4 Model, View, Controller

Model, view, controller memisahkan 3 atribut antara logika, tampilan dan control. Pola gambar dari MVC (*Model, View, Controller*):



Gambar 2. Model-View-Controller

Terdapat 3 atribut dalam membangun suatu MVC :

- 1) **Model**, model bertanggung jawab untuk melakukan pengelolaan data dalam basis data.
- 2) **View**, Tempat untuk meletakkan tampilan yang bersumber dari kode bahasa pemrograman sisi klien (*client-side scripting*).
- 3) **Controller**, atribut yang mengatur hubungan antara model, view, controller.

#### 4. Hasil dan Pembahasan

##### 4.1 Use Case Diagram

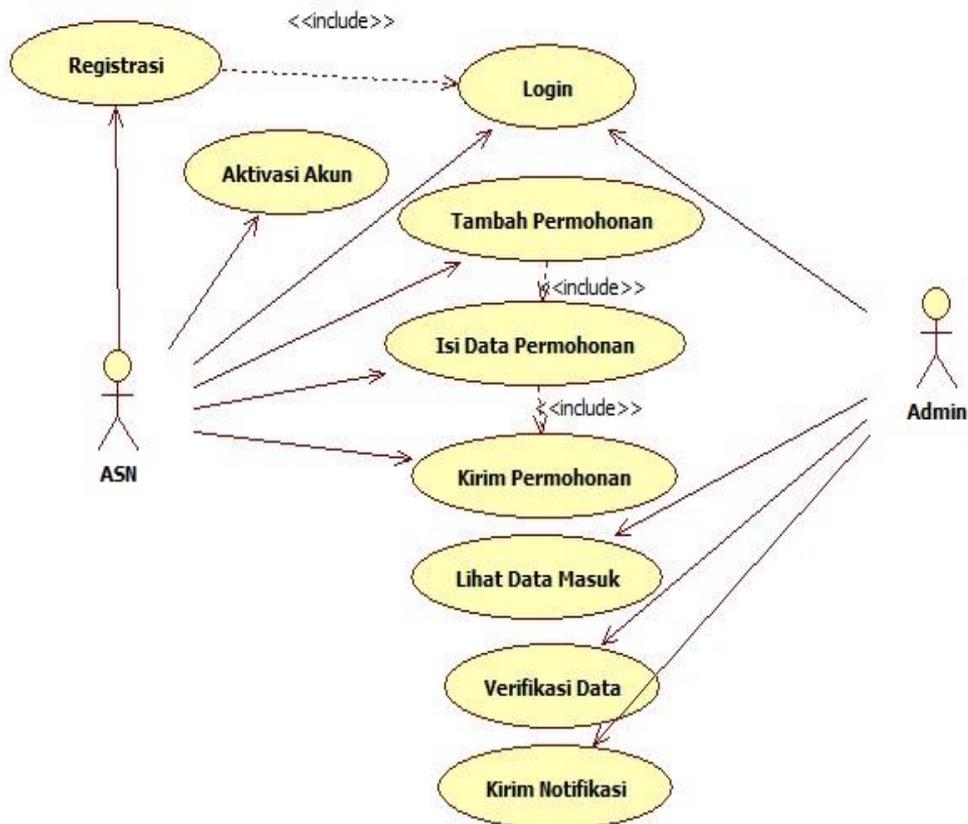
4.1.1 Tahapan Prosedur ASN dan Admin dalam Use Case Diagram:

1) ASN

Hal pertama yang dilakukan ASN yaitu Melakukan Registrasi terlebih dahulu kemudian aktivasi akun melalui *googlemail* yang akan dikirim sistem, lalu setelah aktivasi akun link akan mengarahkan ASN ke dalam kehalaman login kemudian tambah permohonan, isi data permohonan dan kirim permohonan.

2) Admin

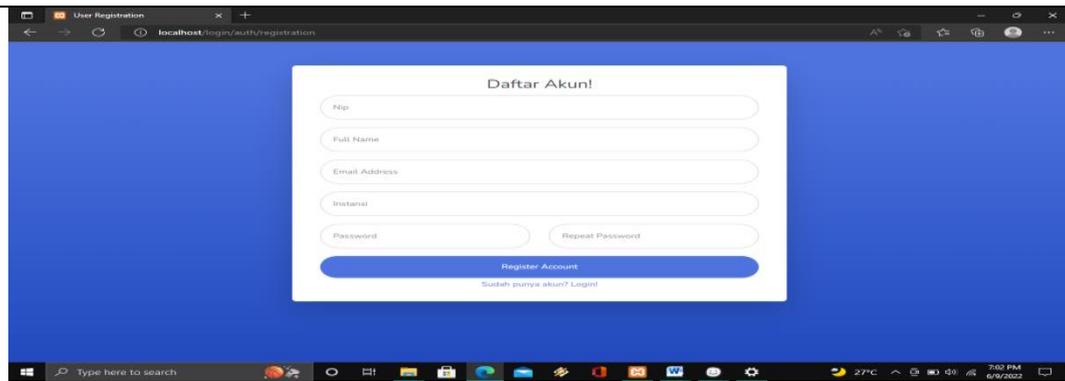
Admin akan login kemudian melihat data masuk lalu memverifikasi data pemohon berupa Surat Keterangan Pegawai dan Kartu Pegawai apabila sudah admin akan mengirim notifikasi kepada ASN.



Gambar 3. Use Case Diagram

##### 4.2 Tampilan Registrasi

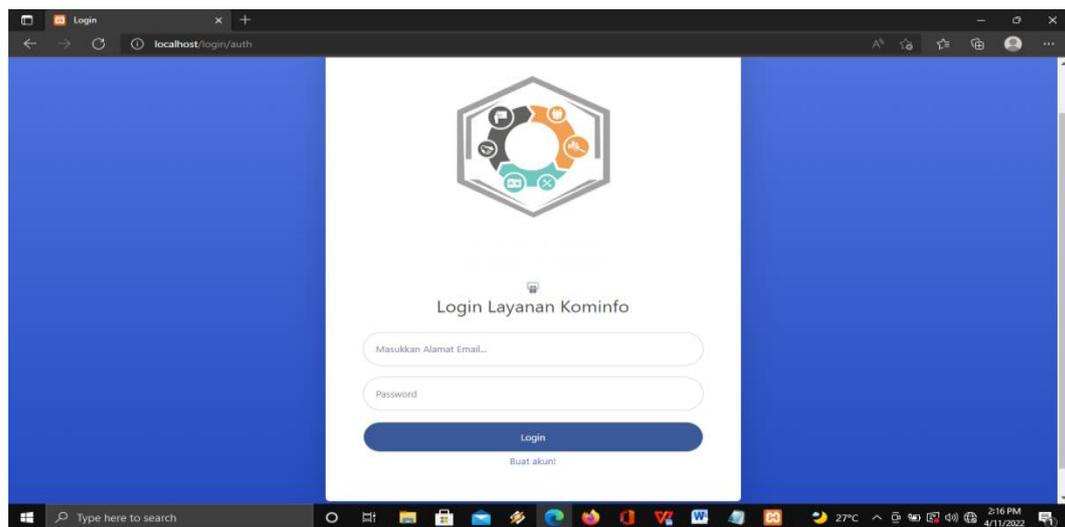
Registrasi akun bagi ASN yang akan membuat suatu permohonan email resmi dengan mengisi beberapa data di kolom seperti, NIP, nama, email google, instansi, dan password.



Gambar 4. Halaman Registrasi

#### 4.3 Tampilan Login

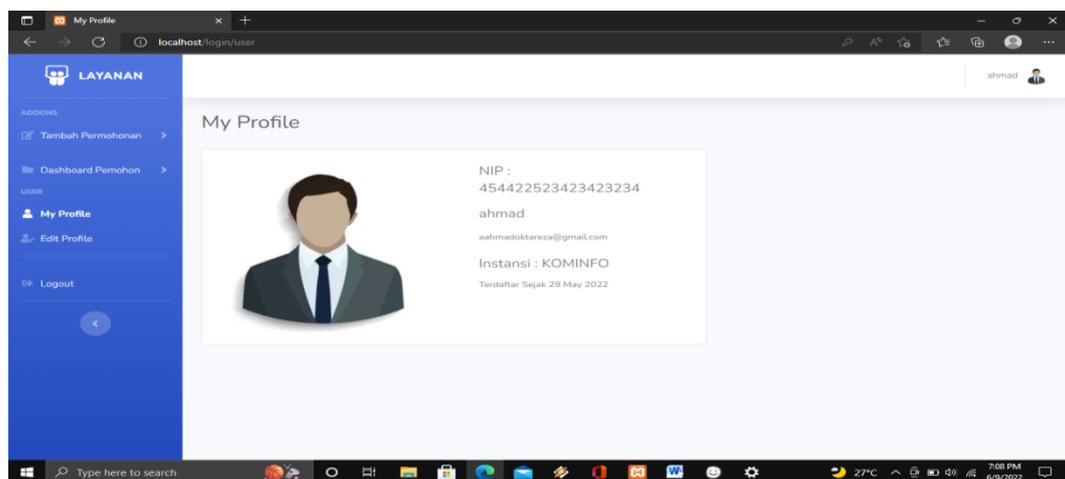
Setelah registrasi maka akan aktivasi akun terlebih dahulu dengan membuka *googlemail* kemudian mengklik link, link tersebut akan menuju ke halaman login.



Gambar 5. Halaman Login

#### 4.4 Tampilan My Profile

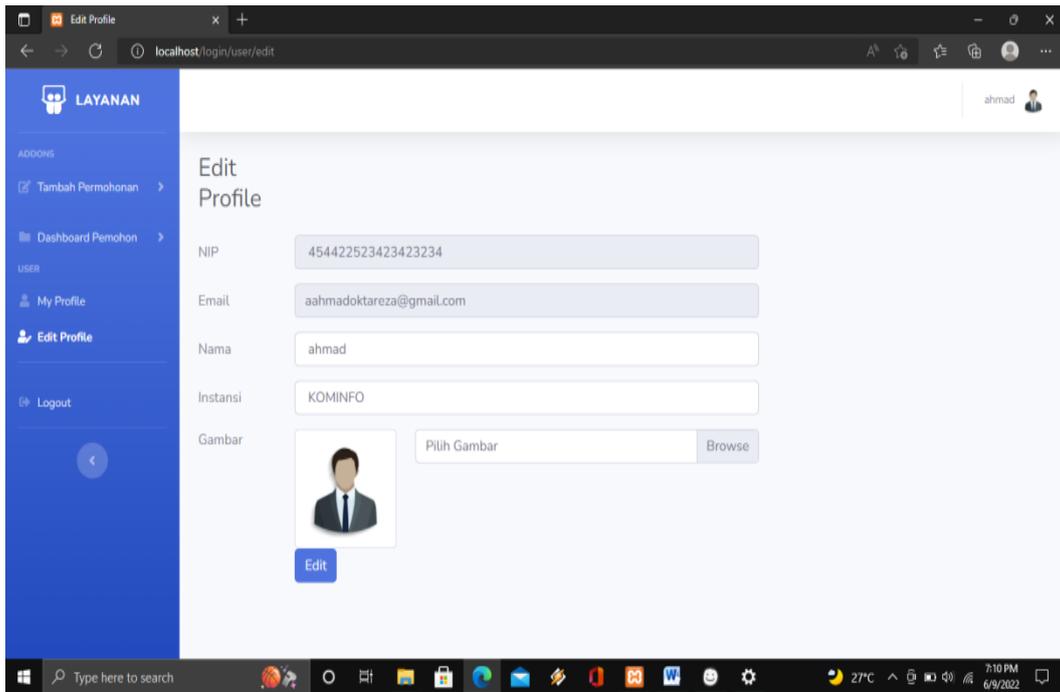
Di halaman My Profile merupakan halaman awal dari login.



Gambar 6. Halaman My Profile

#### 4.5 Tampilan Edit Profile

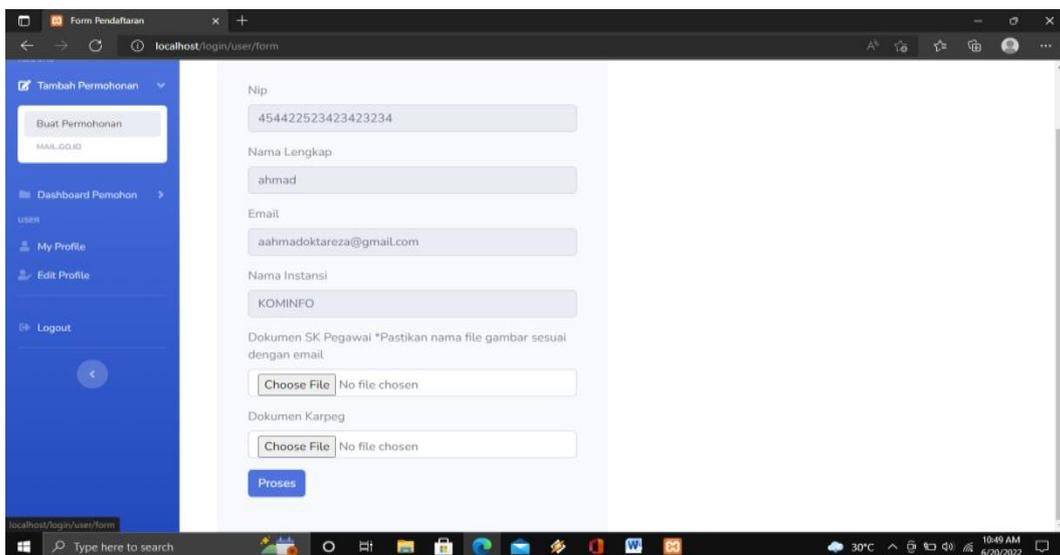
Edit Profile tempat mengedit suatu informasi data ASN.



Gambar 7. Halaman Edit Profile

#### 4.6 Tampilan Tambah Permohonan

Di sisi kiri atas merupakan form permohonan yang terdapat enam kolom yang harus diisi. Beberapa data sudah default dan tidak perlu di ketik karena bisa mengeditnya di bagian edit profile apabila ada kesalahan.

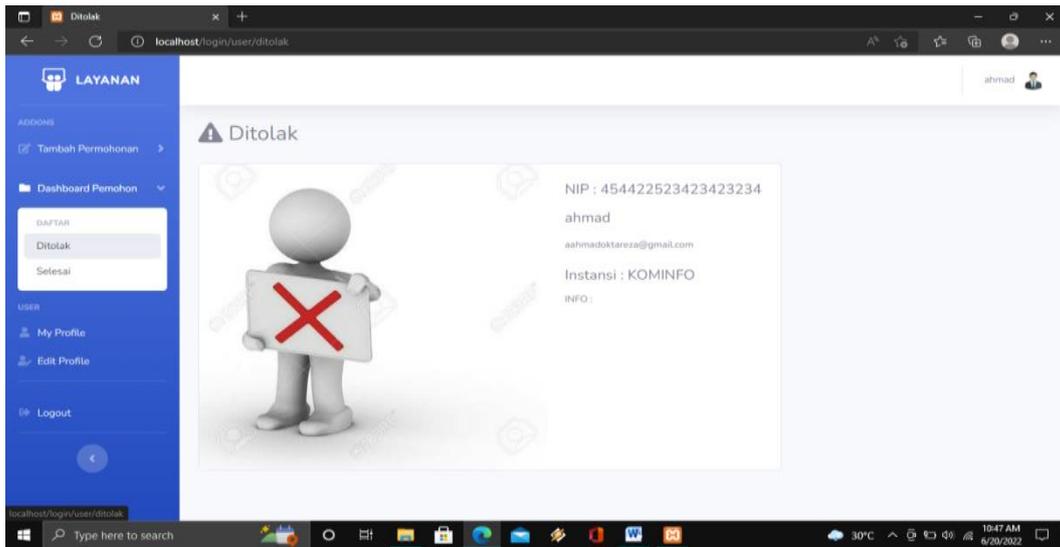


Gambar 8. Halaman Form Tambah Permohonan

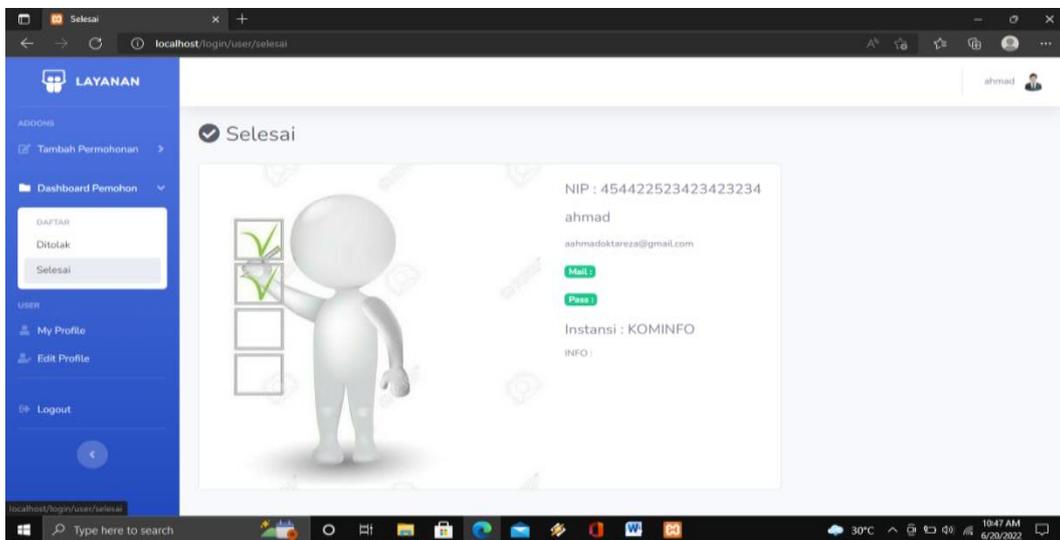
#### 4.7 Tampilan Dashboard Pemohon Ditolak dan Selesai.

- 1) Dashboard ditolak berisi informasi ASN apabila data permohonan email resmi memiliki kesalahan dalam mengajukan permohonan dan alasan ditolak.

- 2) Dashboard selesai merupakan halaman informasi yang sudah berhasil dibuat dan juga akan diberikan oleh pihak Diskominfo email beserta passwordnya.



Gambar 9. Halaman Dashboard Ditolak



Gambar 10. Halaman Dashboard Selesai

## 5. Kesimpulan

Analisis yang dilakukan penulis dalam penelitian ini diambil beberapa kesimpulan untuk sebagai acuan dan saran yaitu sebagai berikut ; Sebagai sarana mengolah data ASN aplikasi akan diharapkan bisa membantu yang dalam pembuatan sebuah permohonan email resmi melalui online. Kemudian ASN yang ingin membuat email resmi akan merasa lebih aman kerahasiaan email resmi yang karena akan diterima melalui aplikasi ini dengan cara mengisi kelengkapan data di form tambah permohonan. Setelah itu, Pembuatan Aplikasi permohonan email resmi untuk urusan dinas bagi ASN diseluruh wilayah Diskominfo Provinsi Sumatera Selatan dilakukan penulis menggunakan Aplikasi *Visual Studio Code* sebagai kode editor dan *Framework Codeigniter 3* sebagai kerangka kerja agar memudahkan pengembang dari aspek kode program dan yang dikoneksikan dengan aplikasi *Xampp* ke dalam *Database*. Terlebih dahulu diberikan pelatihan sebelum Aplikasi permohonan email resmi digunakan oleh bagian pengembangan di bidang ekosistem *e-Government* Dinas Komunikasi dan Informatika Provinsi Sumatera Selatan

---

agar lebih memahami fungsi-fungsi yang ada pada Aplikasi. Penulis menyadari bahwa Aplikasi yang dibuat penulis diharapkan dapat dikembangkan lebih lanjut dengan informasi yang lebih baik dengan penambahan fitur-fitur sehingga dapat digunakan dengan sebaik mungkin agar terwujudnya teknologi informasi yang berkelanjutan.

## Referensi

- [1] E. S. Anista Yulia Ratnawati, Edy Susena, “Analisis dan Pengembangan Sistem Informasi Manajemen Sragen,” *J. Sainstech Politek. Indonusa Surakarta*, vol. 6, pp. 1–8, 2019.
- [2] B. Manengal, J. A. F. Kalangi, and A. Y. Punuindoong, “Pengaruh Kualitas Pelayanan Terhadap Kepuasan Pelanggan Bengkel Motor Ando Tombatu,” *Productivity*, vol. 2, no. 1, pp. 42–46, 2021, [Online]. Available: <https://ejournal.unsrat.ac.id/index.php/productivity/article/view/32285>
- [3] A. M. I. Pratama and U. Chotijah, “Sistem Informasi Kasir Unit Pelayanan Jasa SMKN 1 Cerme Berbasis Website Dengan Metode Waterfall,” *J. Ilm. Ilk. - Ilmu Komput. Inform.*, vol. 5, no. 2, pp. 60–67, 2022, doi: 10.47324/ilkominfo.v5i2.149.
- [4] S. Tari, F. Idifitriani, and N. Dery Sofya, “Rekayasa Perangkat Lunak Crowdfunding Basiru Menggunakan Pemrograman Php Dan Freamwork Codeigniter,” *J. Inform. Teknol. dan Sains*, vol. 4, no. 1, pp. 15–20, 2022, doi: 10.51401/jinteks.v4i1.1339.
- [5] B. Magdalena and V. De Yusa, “Pengembangan E-Commerce Dan Inovasi Produk Pisang Menjadi Stick Pisang Pekon Yogyakarta Kecamatan Gading Rejo Kabupaten Pringsewu,” *Publika Pengabdi. Masy.*, vol. 1, no. 1, pp. 8–20, 2019.