

**SISTEM INFORMASI PENGELOLAAN ARSIP PELANGGAN  
PADA PT. PLN (PERSERO) UPJ CIJAWURA  
BANDUNG**

**INFORMATION SYSTEM CUSTOMER ARCHIVE MANAGEMENT  
AT PT. PLN (PERSERO) UPJ CIJAWURA  
BANDUNG**

**Wisnu Uriawan, S.T., M.Kom.<sup>1</sup>, Suci Ismayanti Putri<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Program Studi Sistem Informasi, <sup>2</sup>Program Studi Sistem Informasi STMIK LPKIA

Jln. Soekarno Hatta No. 456 Bandung 40266, Telp. (022)75642823

Email: <sup>1</sup>juragan.wisnu@gmail.com, <sup>2</sup>suciismayantiputri15@gmail.com

---

**ABSTRAK**

Penggunaan data arsip pada setiap perusahaan kini semakin meningkat, hal ini menyebabkan data arsip yang masih berupa kertas semakin bertambah. Permasalahan yang sering dihadapi oleh sebuah perusahaan dalam pengarsipan yaitu terkendalanya penyimpanan berkas yang semakin menumpuk dan lamanya proses pengarsipan, menjadikan kurang efektifnya pengelolaan sebuah arsip pada sebuah perusahaan.

Manualnya pencatatan nomor lemari dan nomor urut menjadi kurang efektifnya dalam pengarsipan. Ada beberapa lemari yang jumlah arsipnya melebihi kapasitas yang sudah disediakan, hal tersebut membuat penyimpanan arsip terlihat tidak tersusun dengan baik. Petugas sangat berperan penting dalam pengelolaan arsip, termasuk dalam pencatatan yang masih dikerjakan secara manual. Namun peran petugas tersebut menjadi kendala dalam terhambatnya pengarsipan, karena dalam pencatatan tersebut ada beberapa arsip ditemukan dengan kesalahan pencatatan kode pelanggan dan kesalahan penomoran lemari serta nomor urut.

Tujuan dari proyek akhir ini adalah untuk membangun suatu sistem pengelolaan arsip pelanggan dari mulai proses penambahan data pelanggan hingga penyimpanan map pada lemari. Dibuatnya system ini mampu membantu petugas dalam menyelesaikan arsip pelanggan dengan baik.

**Kata Kunci:** Pengelolaan Arsip Pelanggan, Penomoran Otomatis, Penyimpanan Map

**ABSTRACT**

*The use of archive data in each company is now increasing, this causes the data archive which is still in the form of paper growing. Problems often faced by a company in the archiving is terkendalanya file storage is increasingly accumulate and the length of the process of filing, making the lack of effective management of an archive on a company.*

*The manual recording of the closet number and serial number becomes less effective in archiving. There are several cabinets whose archives exceed the capacity already provided, making the archive look unstructured. Officers play an important role in the management of archives, including in the recording that is still done manually. However, the role of the officer becomes an obstacle in the delay of archiving, because in the recording there are some archives found with the error of recording the customer code and error numbering cabinet and serial number.*

*The purpose of this final project is to build a customer records management system from the start of the process of adding customer data to the storage of folders on the cabinet. Created this system is able to assist the officer in completing the customer archive well.*

**Keywords:** Customer Archive Management, Automated Numbering, Storage Map

## 1 Pendahuluan

### 1.1 Latar Belakang

PT. PLN (Persero) UPJ Cijawura Bandung merupakan sebuah perusahaan yang bergerak dibidang tenaga listrik pemerintahan. PT. PLN (Persero) UPJ Cijawura Bandung ini adalah cabang PLN Pusat yang dikhususkan untuk mengelola dan menangani aliran listrik di bagian Area Bandung – Rayon Cijawura. Dengan diterapkannya proses yang sudah terkomputerisasi ini masih terdapat masalah yang terjadi di PT. PLN (Persero) UPJ Cijawura Bandung, yaitu karena petugas sangat berperan penting dalam pengelolaan arsip, termasuk dalam pencatatan yang masih dikerjakan secara manual. Petugas sering mengalami kesulitan dalam mencari arsip pelanggan yang sedang dibutuhkan yang dikarenakan arsip pelanggan yang semakin bertambah dan kapasitas lemari yang tidak beraturan. Ada beberapa lemari yang jumlah arsipnya melebihi kapasitas yang sudah disediakan, hal tersebut membuat penyimpanan arsip terlihat tidak tersusun dengan baik.

Manualnya pencatatan kode pelanggan pada map, penomoran lemari, dan nomor urut arsip pelanggan yang akan disusun ke dalam lemari menjadikan masih dibutuhkannya beberapa petugas untuk membantu mencatat kode pelanggan, nomor lemari, dan nomor urut arsip tersebut. Pencatatan yang dibantu oleh beberapa petugas sering terjadi kesalahan dalam penulisan kode pelanggan pada map atau kurangnya digit angka yang dicatat pada map. Penomoran lemari pada berkas dengan melihat kapasitas lemari yang telah disediakan menjadikan penomoran lemari tidak disesuaikan dan penomoran nomor urut yang semauanya sering terjadi kesamaan nomor yang sudah disusun pada lemari. Kesalahan tersebut menjadikan arsip harus diubah kembali dan disesuaikan dengan lemari dan urutan arsip yang masih kosong. Hal tersebut berdampak pada lamanya proses pengelolaan arsip yang harus di *upload* dan diselesaikan oleh petugas.

Berdasarkan latar belakang di atas, maka diusulkan sistem informasi untuk pengelolaan arsip pelanggan agar dapat membantu Bagian Administrasi dalam memproses arsip pelanggan agar lebih cepat dan tersusun dengan baik.

### 1.2 Identifikasi Permasalahan

Adapun identifikasi permasalahan dari latar belakang di atas sebagai berikut:

1. Kekeliruan dalam pencatatan nomor lemari dan nomor urut pada berkas, sehingga petugas mengalami kesulitan dalam menyusun arsip ke dalam lemari penyimpanan.
2. Kurangnya proses pengelolaan berkas untuk di *upload*, sehingga banyaknya berkas yang menumpuk yang harus diselesaikan oleh petugas.
3. Banyaknya arsip dan tidak beraturannya kapasitas lemari, sehingga petugas mengalami kesulitan dalam mencari arsip yang dibutuhkan.

### 1.3 Ruang Lingkup Permasalahan

1. Sistem digunakan untuk PLN Area Bandung – Rayon Cijawura.

2. Sistem ini diperuntukan bagi pelanggan baru yang ingin memasang listrik.
3. Sistem digunakan khusus pada bagian Administrasi Induk Langganan.

### 1.4 Tujuan Perancangan

Adapun tujuan perancangan dari pembahasan ini sebagai berikut:

1. Meminimalisir pencatatan nomor lemari dan nomor urut secara manual pada data pelanggan agar tidak terjadi nomor yang sama.
2. Mengurangi penumpukan berkas yang belum di *upload*.
3. Meminimalisir waktu pencarian arsip yang dibutuhkan oleh petugas.

### 1.5 Metodologi Pengembangan Sistem

Metodologi yang digunakan yaitu metode *prototype*, karena metode ini cocok digunakan untuk mengembangkan sebuah perangkat lunak. Adapun pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini yaitu pendekatan *Object Oriented Analysis and Design* (OOAD) dan menggunakan bahasa *Unified Modeling Language* (UML) sebagai alat bantu untuk merancang sebuah aplikasi.

## 2 Landasan Teori

### 2.1 Pengelolaan

Pengelolaan menurut Andrew F. Siku, yaitu: “Pengelolaan pada umumnya dikaitkan dengan aktivitas-aktivitas perencanaan, pengorganisasian, pengendalian, penempatan, pengarahan, pemotivasian, komunikasi dan pengambilan keputusan yang dilakukan oleh setiap organisasi dengan tujuan untuk mengkoordinasikan berbagai sumber daya yang dimiliki oleh perusahaan sehingga akan dihasilkan suatu produk atau jasa secara efisien”.

### 2.2 Arsip

Arsip menurut Sularso Mulyono, yaitu: “Arsip adalah penempatan kertas-kertas dalam tempat penyimpanan yang baik menurut aturan yang telah ditentukan terlebih dahulu sedemikian rupa sehingga setiap kertas apabila diperlukan dapat ditemukan kembali dengan mudah dan cepat”.

#### 2.2.1 Tujuan Arsip

Adapun tujuan dari pengelolaan arsip, yaitu:

- a. Agar arsip terpelihara dengan baik, teratur, dan aman
- b. Mudah mendapatkan kembali arsip yang diperlukan dengan cepat dan tepat
- c. Menghindari pemborosan waktu dan tenaga dalam pencarian arsip
- d. Menghemat tempat penyimpanan arsip
- e. Menjaga kerahasiaan arsip
- f. Menjaga kelestarian arsip
- g. Menyelamatkan pertanggungjawaban tentang perencanaan, pelaksanaan, penyelenggaraan kegiatan-kegiatan kemasyarakatan

### 2.2.2 Peranan Arsip

Sebagai sumber informasi, maka arsip dapat membantu mengingatkan dalam rangka pengambilan keputusan secara cepat dan tepat mengenai sesuatu masalah. Oleh sebab itu, dapat disimpulkan bahwa peranan arsip adalah sebagai berikut:

1. Alat bantu ingatan organisasi.
2. Bahan atau alat pembuktian (bukti otentik).
3. Bahan dasar perencanaan dan pengambilan keputusan.
4. Barometer kegiatan suatu organisasi mengingat setiap kegiatan pada umumnya menghasilkan arsip.
5. Bahan informasi kegiatan ilmiah lainnya.

### 2.3 Pelanggan

“Pelanggan merupakan konsumen berupa pembeli ataupun pengguna jasa yang melakukan kegiatan pembelian ataupun penggunaan jasa secara berulang-ulang dikarenakan kepuasan yang diterimanya dari penjual ataupun penyedia jasa”.

#### 2.3.1 Jenis-Jenis Pelanggan

Pelanggan terbagi menjadi dua jenis, yaitu:

##### 1. Pelanggan Internal

Pelanggan internal merupakan pelanggan yang tidak mengonsumsi suatu barang ataupun jasa secara langsung. Pelanggan tipe ini membeli barang ataupun jasa untuk dijual kembali oleh orang lain. Pelanggan jenis ini dapat berupa produsen suatu barang ataupun agen penjualan yang bekerja sama dengan perusahaan penyedia barang ataupun jasa. Pelanggan jenis ini akan didapatkan oleh perusahaan dengan jalan memberikan berbagai keuntungan untuknya. Dengan memberikan keuntungan yang lebih untuk pelanggan ini, maka pelanggan ini akan tetap setia menjadi pelanggan perusahaan Kita.

##### 2. Pelanggan Eksternal

Pelanggan eksternal merupakan pelanggan yang secara aktif langsung mengonsumsi barang ataupun jasa yang mereka beli. Pelanggan jenis ini sering juga disebut sebagai konsumen akhir. Pelanggan tipe ini biasanya berhasil didapatkan oleh sebuah perusahaan dikarenakan mutu dan kualitas dari barang ataupun jasa yang dirasakan oleh pelanggan ini. Dengan memberikan kualitas terbaik dari barang ataupun jasa yang kita jual, kita akan mendapatkan komitmen yang besar dari pelanggan eksternal ini.

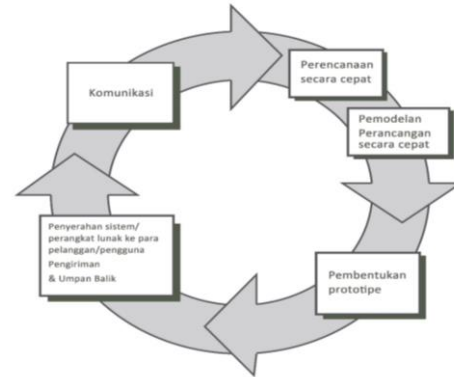
### 2.4 Sistem

### 2.5 Sistem Informasi

Sistem Informasi menurut Gordon B. Davis, yaitu: “Sistem informasi merupakan jalinan terintegrasi antara manusia dan atau mesin untuk menyajikan informasi yang dibutuhkan oleh pengambil keputusan”.

### 2.6 Metode Yang Digunakan

Menurut Pressman (2012:50), *prototype* bukanlah merupakan sesuatu yang lengkap, tetapi sesuatu yang harus dievaluasi dan dimodifikasi kembali. Dalam melakukan perancangan sistem yang akan dikembangkan dapat menggunakan metode *prototype*. Metode ini cocok digunakan untuk mengembangkan sebuah perangkat yang akan dikembangkan kembali. Segala perubahan dapat terjadi pada saat *prototype* dibuat untuk memenuhi kebutuhan pengguna dan pada saat yang sama memungkinkan pengembangan untuk lebih memahami penggunaan secara lebih baik.



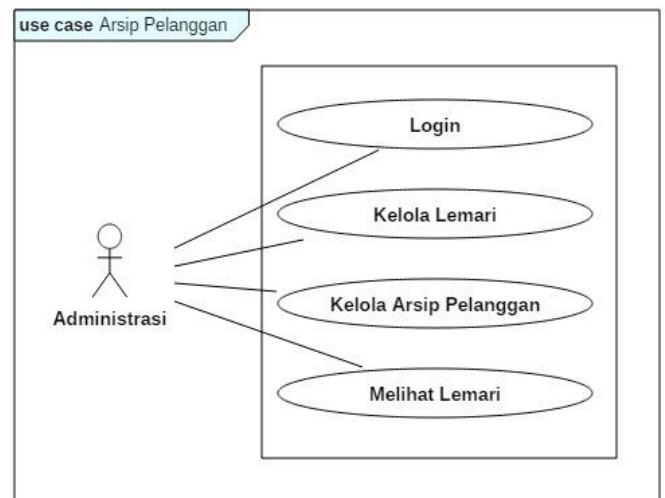
Gambar 1 Metodologi *Prototype*

### 2.7 Framework Yii

Yii adalah *framework* (bingkai atau kerangka kerja) PHP berbasis komponen yang berkinerja tinggi, dan digunakan untuk mengembangkan aplikasi *web* modern secara cepat.

## 3 Analisis dan Perancangan

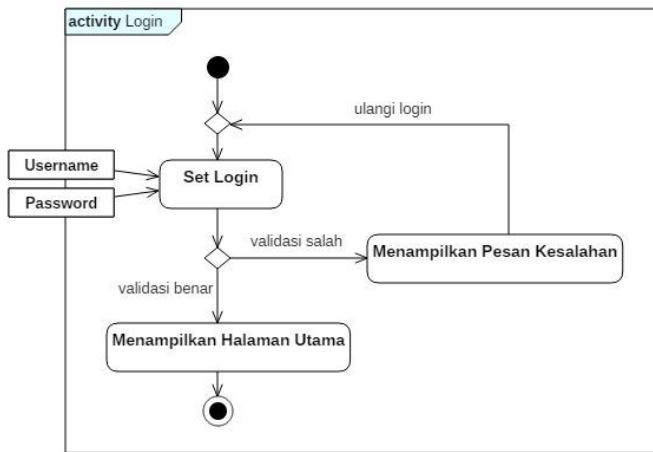
### 3.1 Use Case Diagram



Gambar 2 Use Case Diagram Arsip Pelanggan

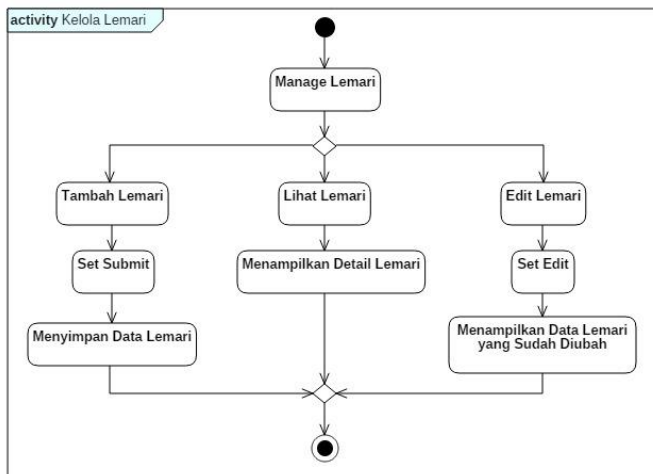
### 3.2 Activity Diagram

#### 3.2.1 Activity Diagram Login



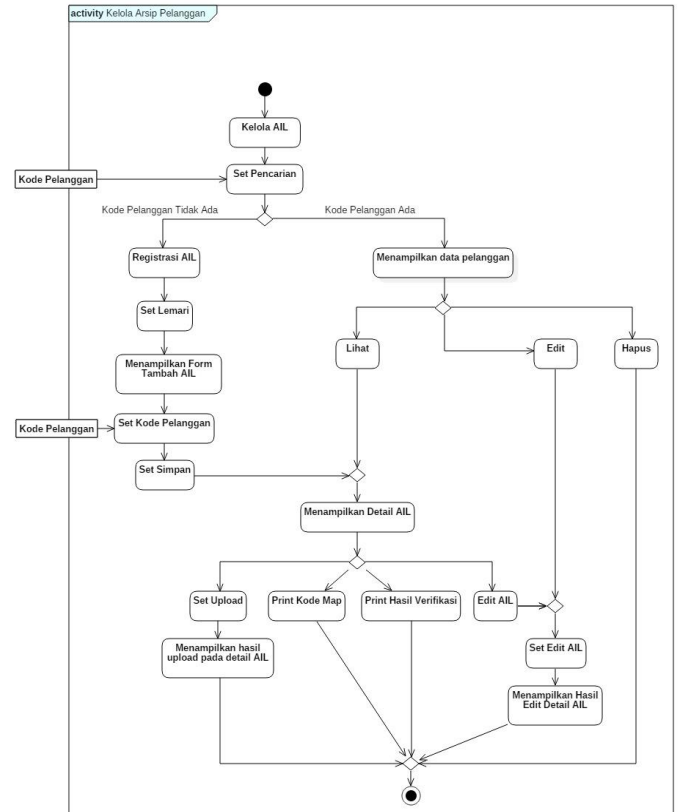
Gambar 3 Activity Diagram Login

#### 3.2.2 Activity Diagram Kelola Lemari



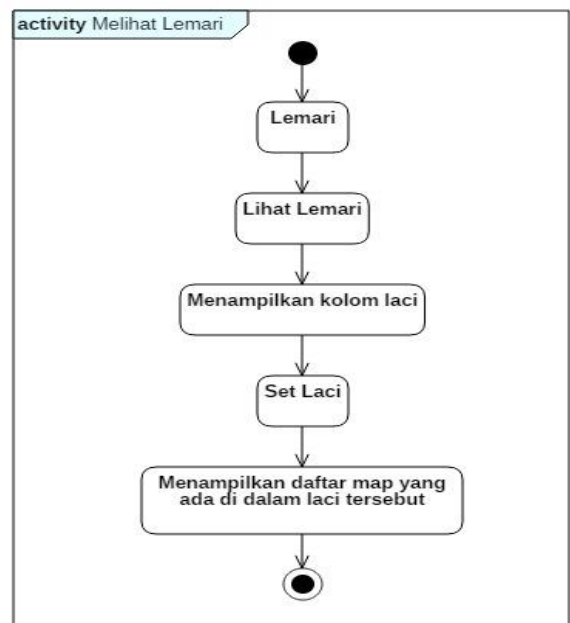
Gambar 4 Activity Diagram Kelola Lemari

#### 3.2.3 Activity Diagram Kelola Arsip Pelanggan



Gambar 5 Activity Diagram Kelola Arsip Pelanggan

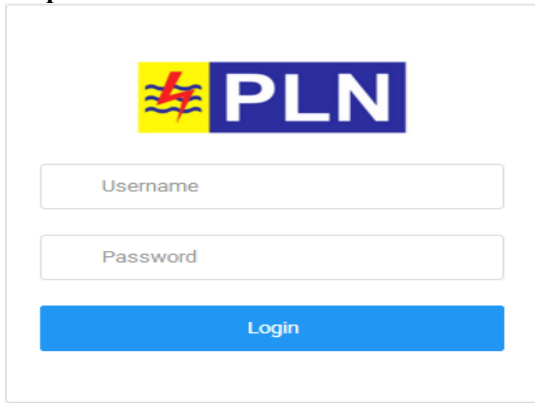
#### 3.2.4 Activity Diagram Melihat Lemari



Gambar 6 Activity Diagram Melihat Lemari

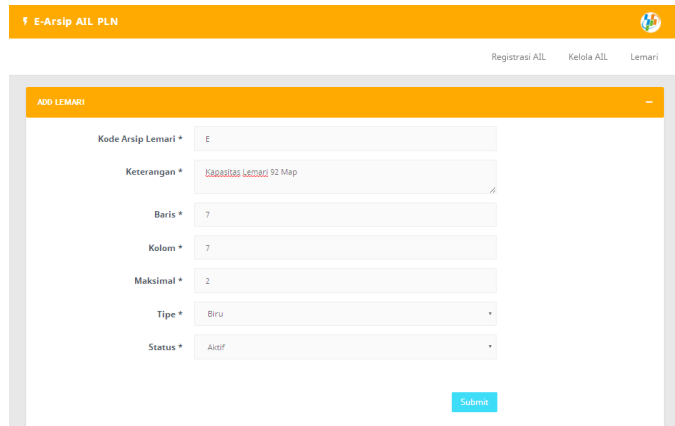
## 4 Implementasi dan Pengujian

### 4.1 Implementasi Antarmuka



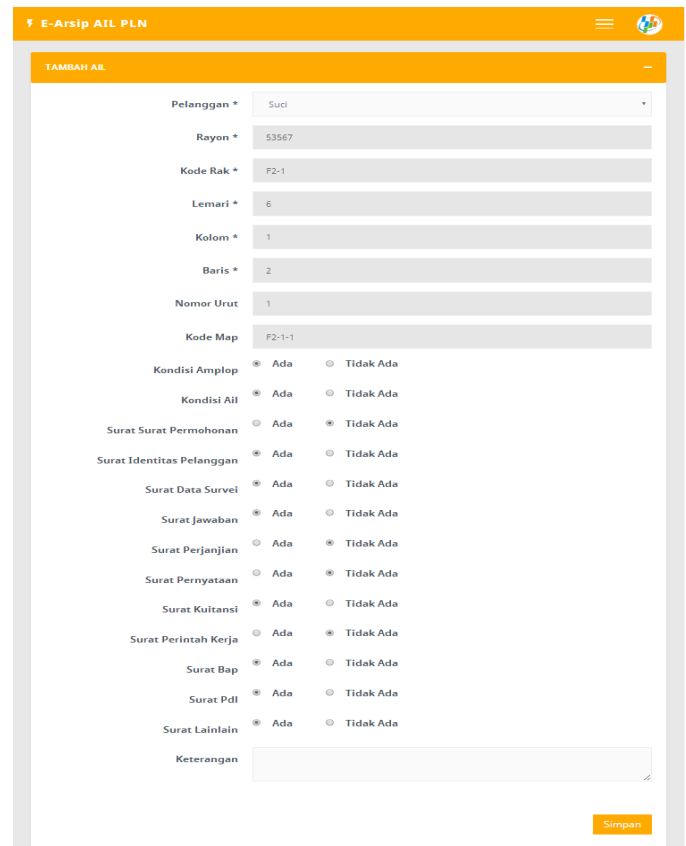
The login form features the PLN logo at the top. Below it are two input fields: 'Username' and 'Password'. At the bottom is a blue 'Login' button.

Gambar 7 Login



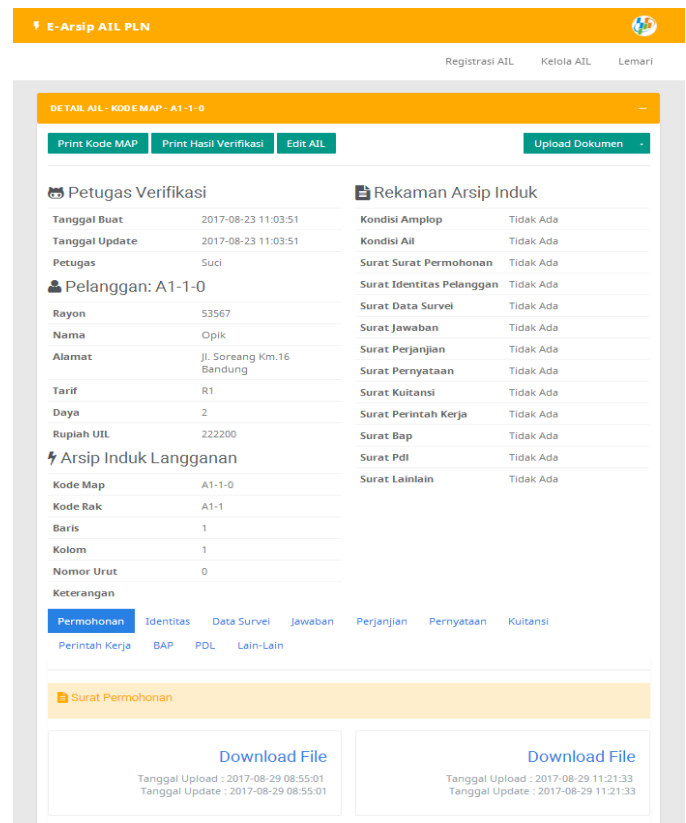
The 'ADD LEMARI' form includes fields for 'Kode Arsip Lemari', 'Keterangan', 'Baris', 'Kolom', 'Maksimal', 'Tipe', and 'Status'. A 'Submit' button is at the bottom right.

Gambar 8 Form Add Lemari



The 'TAMBAH AIL' form contains multiple dropdown menus for 'Pelanggan', 'Rayon', 'Kode Rak', 'Lemari', 'Kolom', 'Baris', 'Nomor Urut', and 'Kode Map'. It also includes radio button options for 'Kondisi Amplop', 'Kondisi Ail', and 'Surat Surat Permohonan'. A 'Simpan' button is at the bottom right.

Gambar 9 Form Tambah AIL



The 'DETAIL AIL' page shows a summary of the AIL record, including 'Petugas Verifikasi', 'Pelanggan: A1-1-0', and 'Arsip Induk Langgan'. It also displays a list of documents and their download links.

Gambar 10 Halaman Detail AIL

## 5 Kesimpulan dan Saran

### 5.1 Kesimpulan

1. Sistem pengarsipan yang dibangun ini dapat mengotomatiskan penomoran arsip yang akan disusun ke dalam lemari penyimpanan.
2. Sistem ini dapat membantu petugas dalam pengelolaan arsip secara cepat dan tersusun.
3. Pengotomatisan pada penomoran arsip membantu petugas dalam penataan arsip pada lemari penyimpanan, sehingga petugas tidak mengalami hambatan dalam mencari arsip yang sedang dibutuhkan.

### 5.2 Saran

1. Diharapkan aplikasi ini dapat diterapkan dan dikembangkan di setiap aktivitas yang ada dalam perusahaan, sehingga mempermudah pekerjaan bagian Administrasi untuk mengelola data pelanggan setiap harinya agar menghasilkan data-data yang lebih tepat, akurat, dan cepat.
2. Dapat dikembangkan kembali dengan menambah fitur-fitur untuk melengkapi beberapa yang belum tersedia dan yang masih dilakukan secara manual.

## DAFTAR PUSTAKA

- [1] d. M. S. Rosa. A.S., Rekayasa Perangkat Lunak, Bandung: Informatika, 2014.
- [2] Saifuddin, Pengelolaan Pembelajaran Teoritis dan Praktis, Yogyakarta: Deepublish, 2015.
- [3] idtesis.com, "Pengertian Arsip Menurut Para Ahli," idtesis.com, 4 April 2015. [Online]. Available: <https://idtesis.com/pengertian-arsip-menurut-para-ahli/>. [Accessed 24 Agustus 2017].
- [4] BIBLIOTIKA, "Mengenal Arsip, dan Tujuan Pengelolaan Kearsipan," BIBLIOTIKA, 4 April 2015. [Online]. Available: <http://www.bibliotika.com/2015/04/mengenal-arsip-dan-tujuan-pengelolaan.html>. [Accessed 24 Agustus 2017].
- [5] bimbilbrilian.com, "Pengelolaan Arsip," bimbilbrilian.com, 11 September 2016. [Online]. Available: <http://www.bimbilbrilian.com/2016/09/pengelolaan-arsip.html>. [Accessed 24 Agustus 2017].
- [6] M. A. Prof. Dr. Hj. Sedarmayanti, Tata Kearsipan Dengan Memanfaatkan Teknologi Modern, Bandung: CV. Mandar Maju, 2015.
- [7] A. Ibrahim, "Pengertian Pelanggan dan Jenis-jenis Pelanggan," Pengertiandefinisi, 20 Juli 2013. [Online]. Available: <https://pengertiandefinisi.com/pengertian-pelanggan-dan-jenis-jenis-pelanggan/>. [Accessed 31 Agustus 2017].
- [8] J. Hutahae, Konsep Sistem Informasi, Yogyakarta: Deepublish, 2015.
- [9] D. H. T. D. d. D. Pratita, Bahan Ajar Sistem Informasi Manajemen, Yogyakarta: Deepublish, 2015.
- [10] S. M. Tata Sutabri, Sistem Informasi Manajemen (Edisi Revisi), Yogyakarta: CV Andi Offset, 2016.
- [11] O. M. Group, "OMG Unified Modeling Language (OMG UML) Version 2.5," Object Management Group, 1 Maret 2015. [Online]. Available: [www.uml-diagrams.org](http://www.uml-diagrams.org). [Accessed 20 Agustus 2017].
- [12] B. Raharjo, Belajar Otodidak Framework Yii, Bandung: Informatika Bandung, 2015.
- [13] R. S. Pressman, Rekayasa Perangkat Lunak (Pendekatan Praktisi), Yogyakarta: Andi, 2012.
- [14] M. O'Docherty, Object Oriented Analysis & Design Understanding System Development with UML 2.0, Inggris: John Wiley&Sons Ltd, 2005.