

APLIKASI PENGELOLAAN DATA DAN DOKUMEN PENDUDUK DESA AKESIBU BERBASIS WEB

(WEB-BASED APPLICATION FOR MANAGING DATA AND DOCUMENTS OF
RESIDENTS OF AKESIBU VILLAGE)

Stefen Taroreh, Edmond Komansilan**, Arnetha Raintung, Merry M Taju**** dan
Resty Senen*******

*,**, ***, *****,***** Universitas Pembangunan Indonesia Manado

Abstract

In this sophisticated era, in the data collection process using a computer application, of course, it will be very helpful in the process of recording the entire Akesibu village community. Therefore, the author plans to make a Web-Based Application for Population Registration and Printing of Akesibu Village Population Documents, where this application can assist in the population registration process, input population data, input birth data, input death data and can print reports on each of these data and also management user data to access the application. This system will use PHP 7 and MYSQL as the database. While the method used is the waterfall. In testing this information system using black box testing. From the test results it is stated that the information system that is made runs as designed.

Keywords: management application, website-based access, using php 7, using GIS or geospatial.

Abstrak

Di era yang serba canggih ini, dalam proses pendataan jika menggunakan sebuah aplikasi komputer tentunya akan sangat membantu dalam proses untuk mendata seluruh masyarakat desa akesebu tersebut. Oleh karena itu penulis berencana membuat sebuah Aplikasi Pengelolaan data Dan Dokumen Kependudukan Desa Akesebu Berbasis Web, dimana aplikasi ini dapat membantu dalam proses pendaftaran penduduk, input data kependudukan, input data kelahiran, input data kematian serta dapat mencetak laporan tiap data tersebut dan juga management data user untuk mengakses aplikasi tersebut. Sistem ini akan menggunakan PHP 7 dan MYSQL sebagai databasenya. Sedangkan metode yang digunakan adalah *waterfall*. Dalam pengujian sistem informasi ini menggunakan pengujian *black box*. Dari hasil pengujian tersebut dinyatakan bahwa sistem informasi yang dibuat berjalan sesuai yang dirancang.

Kata kunci: aplikasi pengelolaan, akesebu berbasis *website*, menggunakan php 7, menggunakan gis atau geospasial.

PENDAHULUAN

Bertambahnya jumlah penduduk tiap tahun terutama di desa akesebu yang berada di Kabupaten Halmahera Barat, Maluku Utara ini membuat pihak pemerintah desa disana sangat memerlukan sebuah media yang efisien dan aman terutama pada masa-masa pandemik ini, yang tentunya semua kegiatan dilakukan hanya dirumah saja. Awalnya pemerintahan desa akesebu hanya melakukan pendataan penduduk secara manual di sebuah buku pendataan kependudukan desa akesebu.

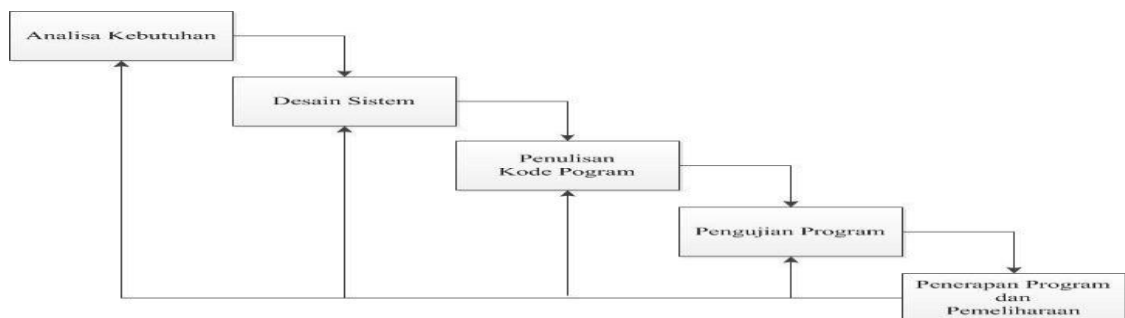
Diera yang serba canggih ini, dalam proses pendataan jika menggunakan sebuah aplikasi komputer tentunya akan sangat membantu dalam proses untuk mendata seluruh masyarakat desa akesebu tersebut. Oleh karena itu penulis berencana membuat sebuah Aplikasi Pengelolaan data Dan Dokumen Kependudukan Desa Akesebu Berbasis Web, dimana aplikasi ini dapat membantu dalam proses pendaftaran penduduk, input data

kependudukan, input data kelahiran, input data kematian serta dapat mencetak laporan tiap data tersebut dan juga management data user untuk mengakses aplikasi tersebut. Dalam mengakses aplikasi ini, penulis berencana membuat 2 kategori akses, yaitu admin dan juga pegawai. Dimana admin bisa melakukan semua hal atau memiliki hak akses penuh pada aplikasi ini sedangkan untuk pegawai dibatasi tidak bisa menginputkan data user. Oleh karena itu penulis berencana membuat aplikasi tersebut. Dimana aplikasi ini bisa menampilkan jumlah keseluruhan jumlah data kependudukan, jumlah kematian, jumlah data kelahiran, jumlah data pendaftaran yang disetujui. Aplikasi ini nantinya akan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan framework bootstrap serta MYSQL. Tujuan penelitian ini adalah untuk merancang dan membangun aplikasi pengelolaan data dan dokumen penduduk Desa Akesibu berbasis Web.

METODE

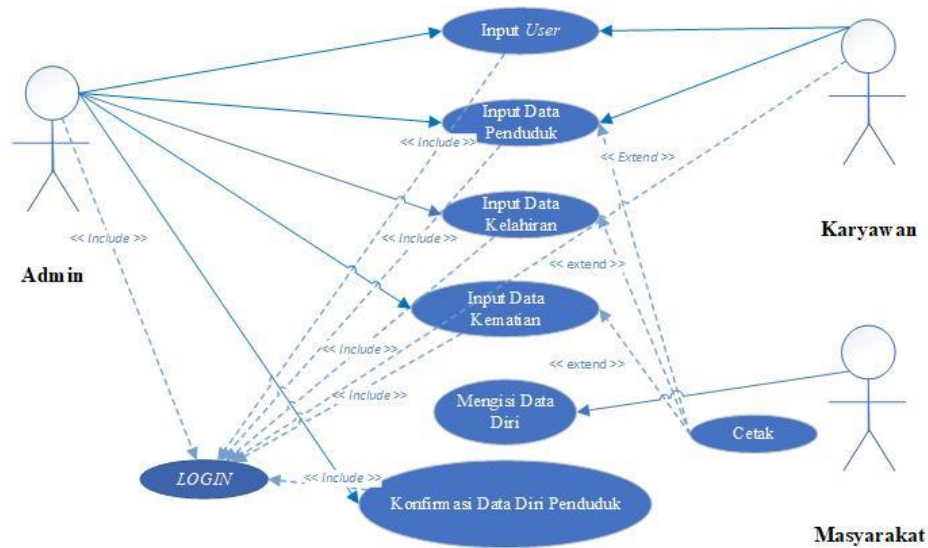
Dalam penelitian aplikasi ini menggunakan metode *Waterfall* antara lain:

- 1) Fase Analisis
 - a. Peneliti melakukan tinjauan langsung ke lapangan.
 - b. Wawancara yang dilakukan dengan cara mengajukan pertanyaan dalam usaha mendapatkan informasi mengenai proses berjalan dan juga data yang peneliti butuhkan.
 - c. Studi Kepustakaan dilakukan guna untuk mendapatkan informasi ataupun data tambahan yang sesuai dengan sistem usulan yang akan dibuat.
- 2) Fase Desain Sistem
Peneliti melakukan desain *database* dengan *Use Case Diafram* dan *DFD*.
- 3) Fase Penulisan Kode Program
Membuat *database* Sistem dengan menggunakan Bahasa pemograman *PHP* dengan *Framework Bootstrap* dan *MySQL Untuk Database*.
- 4) Fase Pengujian Program
Sistem Informasi ini di uji coba pada sistem operasi windows 10 dan *hardware* yang digunakan adalah satu buah.
- 6) Fase Implementasi
Aplikasi ini di implementasikan pada pengelolaan data dan dokumen kependudukan Desa Akesibu berbasis web. *Software* yang digunakan untuk Sistem ini adalah *PHP 7*. *Hardware* yang digunakan adalah satu buah *laptop*.



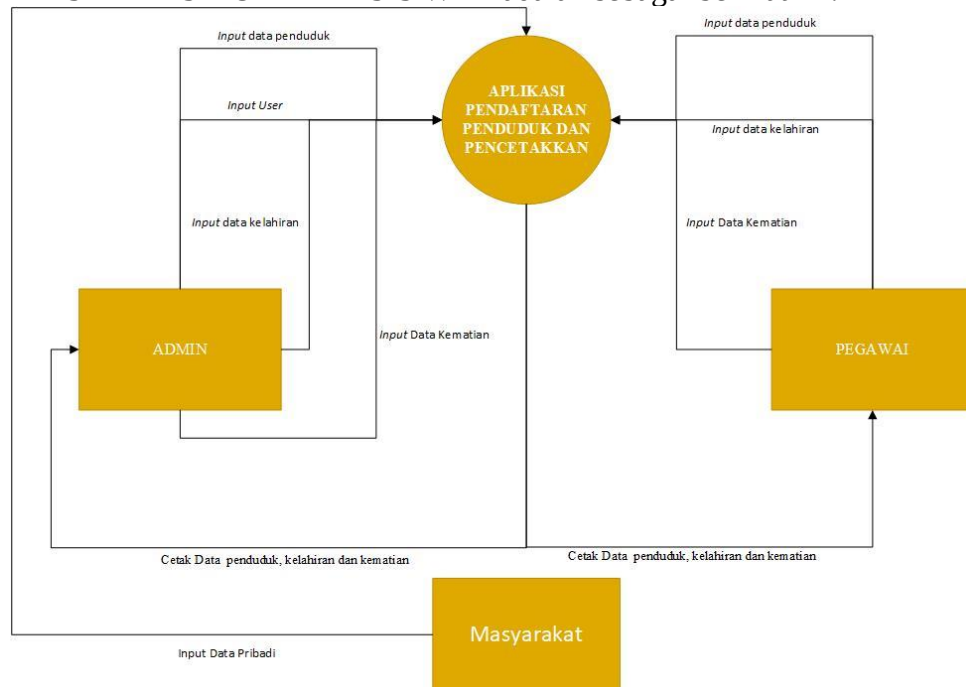
Gambar 1. Simbol Metode *Waterfall*

Use case diagram akan menjelaskan interaksi aplikasi dengan para aktor, sebagai berikut ini :



Gambar 2. Use Case Diagram Aplikasi Kependudukan

DFD Level 0 dari APLIKASI PENGELOLAAN DATA DAN DOKUMEN PENDUDUK DESA AKESIBU BERBASIS WEB adalah sebagai berikut ini:



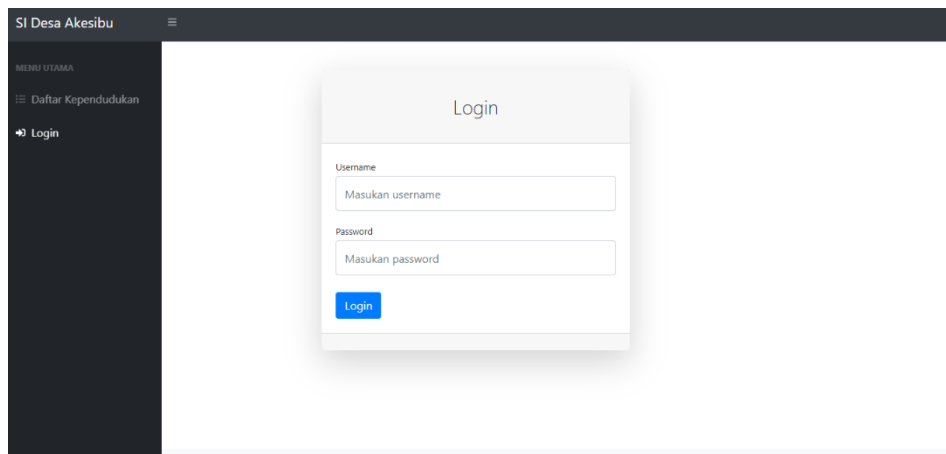
Gambar 3. DFD Level 0

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil pembahasan adalah hasil dari pengamatan atau penelitian. Yang terdapat dalam teks ilmiah. Sebagai laporan observasi tentang penilaian terhadap sesuatu. Hasil pengamatan merupakan isi bagian yang penting dari teks ilmiah. Hasil pembahasan mempunyai sifat objektif atau subjektif. Hasil pembahasan sebagai pertimbangan atau acuan, untuk dijadikan sebagai sebuah teori.

Interface (Antar Muka)

1. Interface Home



Gambar 4. *Interface Login*

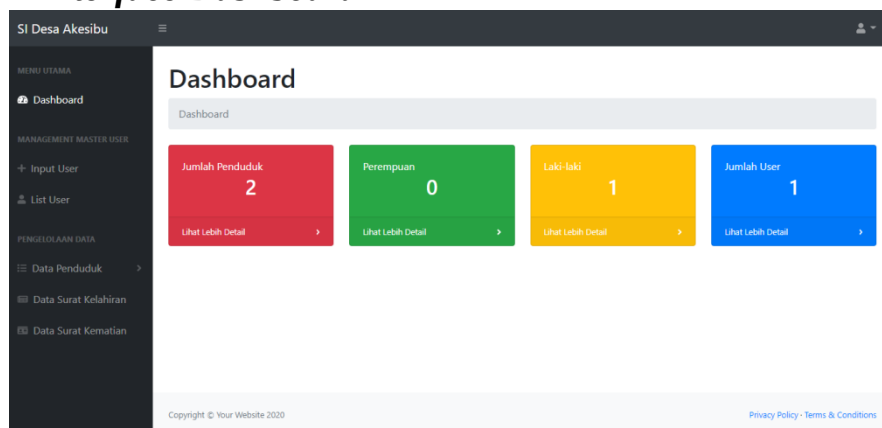
Pada menu *login* menampilkan *form input*-an *username* dan *password* yang bertujuan sebagai akses untuk masuk mengelola data-data pada sistem.

2. *Interface Data Penduduk*

Gambar 5. *Interface Data Penduduk*

Pada menu *Daftar Penduduk* menampilkan *form input*-an yang bertujuan sebagai pendaftaran data penduduk yang baru atau calon penduduk desa akesibu.

3. *Interface Dashboard*



Gambar 6. *Interface Dashboard*

Pada menu *dashboard* menampilkan beberapa informasi mengenai data-data kependudukan baik jumlah penduduk, jumlah perempuan dan laki-laki serta jumlah *user*.

4. *Interface Tambah User*

The screenshot shows the 'Tambah User' form in the SI Desa Akesibu application. The sidebar on the left contains a 'MENU UTAMA' section with 'Dashboard' and 'MANAGEMENT MASTER USER' section with '+ Input User' and 'List User'. The main content area is titled 'Tambah User' and contains a form with the following fields: 'Username' and 'Password' (text inputs), 'Tanggal Masuk' (a date picker showing '2021-06-01'), 'Nama Anda' (a text input), and 'Level Hak Akses' (a dropdown menu showing 'Admin'). A green 'Buat' button is located at the bottom left of the form.

Gambar 7. *Interface Tambah User*

Pada menu *Tambah User* menampilkan data-data untuk menambahkan data *user*, baik *user* untuk admin dan karyawan.

5. *Interface List User*

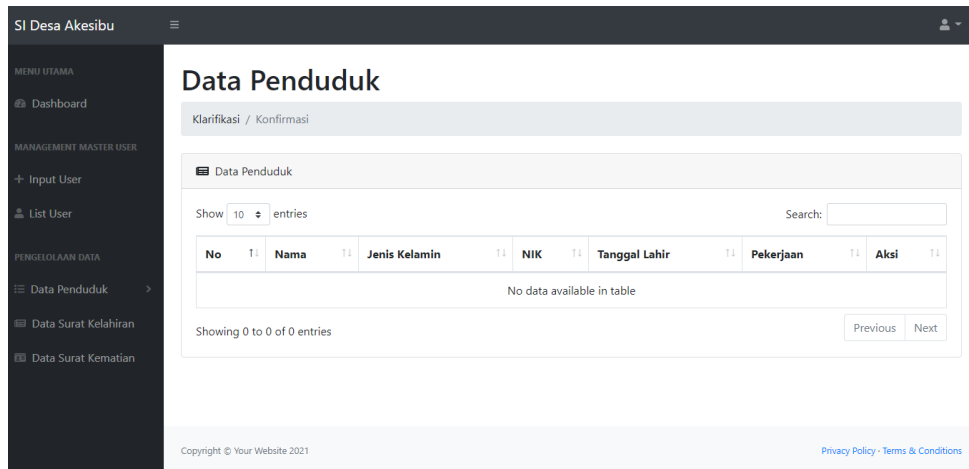
The screenshot shows the 'Daftar User' (List User) interface. The sidebar menu is similar to the previous one, but 'List User' is selected. The main content area is titled 'Daftar User' and shows a table of users. The table has the following columns: 'Tanggal Masuk', 'Username', 'Nama', 'Level', and 'Aksi'. The table contains one entry: '2021-05-30', 'admin', 'Resty', 'admin'. The 'Aksi' column has two buttons: 'Perbarui' (orange) and 'hapus' (grey). Above the table is a search bar and a 'Show 10 entries' dropdown. Below the table is a pagination bar showing 'Showing 1 to 1 of 1 entries' and 'Previous 1 Next'. The footer contains 'Copyright © Your Website 2020' and 'Privacy Policy - Terms & Conditions'.

Tanggal Masuk	Username	Nama	Level	Aksi
2021-05-30	admin	Resty	admin	Perbarui hapus

Gambar 8. *Interface List User*

Pada menu *List User* menampilkan data-data untuk menambahkan data-data *user*, baik *user* untuk admin dan karyawan.

6. *Interface* Data Penduduk



Gambar 9. *Interface* Data Penduduk

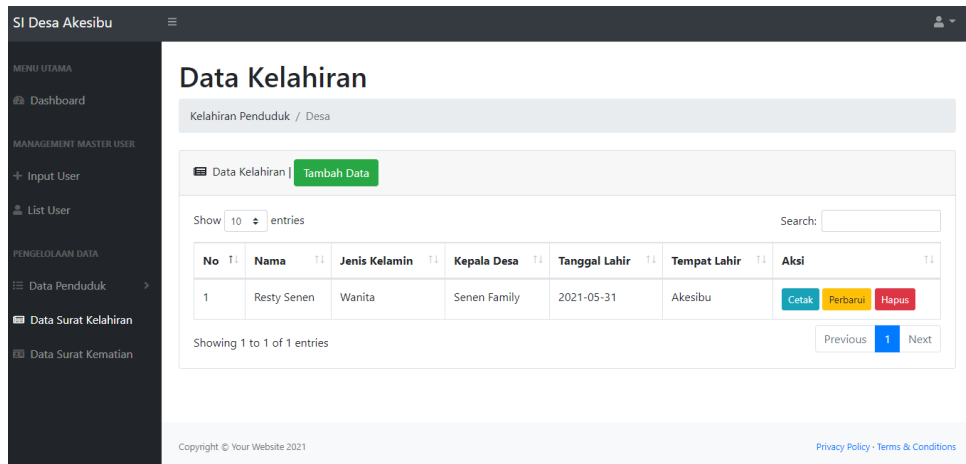
Pada menu Data Konfirmasi Penduduk menampilkan data-data pendaftaran penduduk yang dilakukan secara public, yang data-data tersebut harus di konfirmasi terlebih dahulu.

7. *Interface* Tambah Data Penduduk

Gambar 10. *Interface* Tambah Data Penduduk

Pada menu tambah data penduduk adalah menu yang disediakan untuk menambahkan data baru penduduk, yang bertujuan untuk menyimpan data-data penting penduduk. Data yang ditambahkan pada menu ini akan langsung terkonfirmasi secara otomatis.

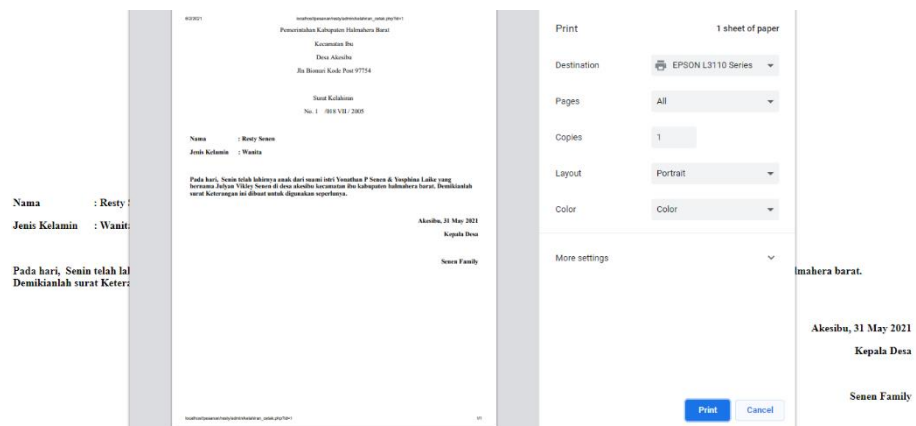
8. Interface Data Surat Kelahiran



Gambar 11. Interface Data Surat Kelahiran

Pada menu data surat kelahiran penduduk adalah menu yang disediakan untuk mengelolah data-data bayi atau kelahiran yang terjadi di desa akesibu.

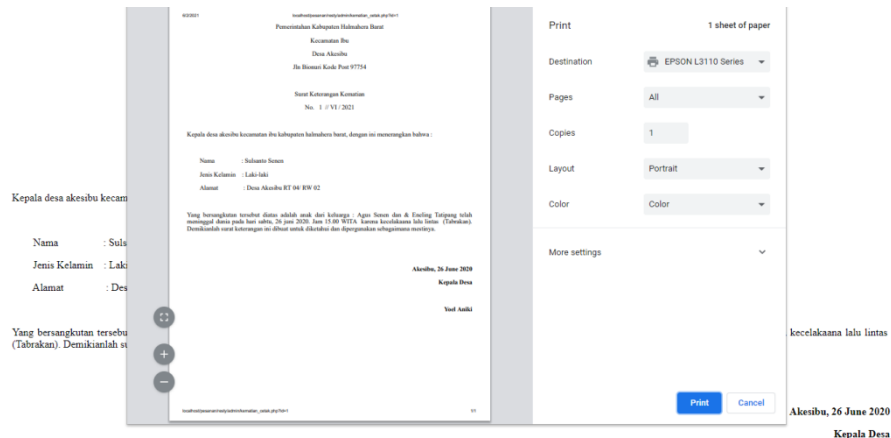
9. Interface Cetak Data Surat Kelahiran



Gambar 12. Interface Cetak Data Surat Kelahiran

Tamapilan cetak data kelahiran adalah menampilkan *preview* data yang akan dicetak nantinya.

10. Interface Cetak Data Surat Kematian



Gambar 13. Interface Cetak Data Surat Kematian

Tampilan cetak data kematian adalah menampilkan *preview* data yang akan dicetak nantinya. Pengujian *black box* dengan menguji fungsional sistem sesuai dengan apa yang dirancang dan akan diberikan keterangan diterima jika fungsional tersebut sesuai.

KESIMPULAN

Kesimpulan secara menyeluruh atas pembuatan skripsi berjudul “APLIKASI PENGELOLAAN DATA DAN DOKUMEN PENDUDUK DESA AKESIBU BERBASIS WEB” yang pembuatan sistem ini berdasarkan latar belakang pada bab 1 hingga pengujian *black box* yang ada pada bab 4 menyatakan bahwa baik dalam perancangan dan juga implementasi sesuai yang diharapkan.

Saran yang mungkin bisa disampaikan oleh penulis, dikarenakan pembuatan APLIKASI PENGELOLAAN DATA DAN DOKUMEN PENDUDUK DESA AKESIBU BERBASIS WEB ini dirancang berdasarkan permasalahan dan kebutuhan pada saat ini, mungkin kedepannya akan ada penambahan fitur atau kebutuhan baru dari pihak pemerintahan desa. Oleh karena itu penulis berharap sistem yang penulis buat dapat membantu para karyawan dan masyarakat dan mungkin dapat dikembangkan lagi jika dibutuhkan.

DAFTAR PUSTAKA

- Arief, M. Rudyanto. "Pemrograman web dinamis menggunakan php dan mysql." *Yogyakarta: Andi* (2011): 7-19.
- Mustakini, Jogiyo Hartono. "Sistem Informasi Teknologi." *Yogyakarta: Andi Offset* (2009).
- Widyawati, Efy, and Ari Kurniawan. "Rancang Bangun Aplikasi Kependudukan Berbasis Web Di Desa Kedungrejo Waru-Sidoarjo." *Jurnal Manajemen Informatika* 6.1 (2016): 171-179.
- Widianti, Sri, and S. Kom. "Pengantar Basis Data." *Jakarta: Lentera Ilmu Cendekia* (2009).
- Wenno, M., Raintung, A. and Mangintumbaghi, N.D., 2015. MEMBANGUN APLIKASI MANAJEMEN LAUNDRY. *Electricaland*, 3(1), pp.35-38.