

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI ADMINISTRASI  
KEPENDUDUKAN DI DESA BRANGKAL KECAMATAN  
WEDI DENGAN METODE MVC MENGGUNAKAN  
FRAMEWORK CODEIGNITER**

**(Studi Kasus: Desa Brangkal, Kecamatan Wedi, Kabupaten Klaten)**

**TUGAS AKHIR**



Disusun oleh:

**Reni Marfita Sari    18.01.4101**

**Lailatul Sya'diah    18.01.4112**

**PROGRAM DIPLOMA TIGA  
PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2022**

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI ADMINISTRASI  
KEPENDUDUKAN DI DESA BRANGKAL KECAMATAN  
WEDI DENGAN METODE MVC MENGGUNAKAN  
FRAMEWORK CODEIGNITER**

**(Studi Kasus: Desa Brangkal, Kecamatan Wedi, Kabupaten Klaten)**

**TUGAS AKHIR**

Diajukan kepada Fakultas Ilmu Komputer Universitas AMIKOM Yogyakarta  
untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Ahli Madya Komputer Pada  
jenjang Program Diploma – Program Studi Teknik Informatika



Disusun oleh:

**Reni Marfita Sari    18.01.4101**

**Lailatul Sya'diah    18.01.4112**

**PROGRAM DIPLOMA TIGA  
PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2022**

## **HALAMAN PERSETUJUAN TUGAS AKHIR**

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI ADMINISTRASI KEPENDUDUKAN  
DI DESA BRANGKAL KECAMATAN  
WEDI DENGAN METODE MVC MENGGUNAKAN  
FRAMEWORK CODEIGNITER**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Reni Marfita Sari** (18.01.4101)  
**Lailatul Sya'diah** (18.01.4112)

Telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Tugas Akhir  
pada tanggal : 17 Mei 2021

**Dosen Pembimbing,**

**Ahlihi Masruro, M.Kom**  
NIK. 190302148

## HALAMAN PENGESAHAN TUGAS AKHIR

PERANCANGAN SISTEM INFORMASI ADMINISTRASI KEPENDUDUKAN  
DI DESA BRANGKAL KECAMATAN  
WEDI DENGAN METODE MVC MENGGUNAKAN  
FRAMEWORK CODEIGNITER

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Reni Marfita Sari (18.01.4101)

Lailatul Sya'diah (18.01.4112)

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji pada tanggal <20 Desember 2021>

Susunan Dewan Penguji

**Nama Penguji**

**Tanda Tangan**

Ikamah, M.Kom  
NIK. 190302282

Barka Satya, M.Kom  
NIK. 190302126

Tugas Akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh  
gelar Ahli Madya Komputer

Tanggal < 27 Desember 2021 >

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER

Hanif Al Fatta, M.Kom  
NIK. 190302096

## HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR

Yang bertandatangan di bawah ini,

Nama mahasiswa : Reni Marfita Sari

NIM : 18.01.4101

Nama mahasiswa : Lailatul Sya'diah

NIM : 18.01.4112

Menyatakan bahwa Tugas Akhir dengan judul berikut:

### **Perancangan Sistem Informasi Administrasi Kependudukan Di Desa Brangkal Kecamatan Wedi Dengan Metode MVC / Menggunakan Framework Codeigniter**

Dosen Pembimbing : Ahlihi Masruro,M.Kom

1. Karya tulis ini adalah benar-benar ASLI dan BELUM PERNAH diajukan untuk mendapatkan gelar akademik, baik di Universitas AMIKOM Yogyakarta maupun di Perguruan Tinggi lainnya
2. Karya tulis ini merupakan gagasan, rumusan dan penelitian SAYA sendiri, tanpa bantuan pihak lain kecuali arahan dari Dosen Pembimbing
3. Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan disebutkan dalam Daftar Pustaka pada karya tulis ini
4. Perangkat lunak yang digunakan dalam penelitian ini sepenuhnya menjadi tanggung jawab SAYA, bukan tanggung jawab Universitas AMIKOM Yogyakarta
5. Pernyataan ini SAYA buat dengan sesungguhnya, apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka SAYA bersedia menerima SANKSI AKADEMIK dengan pencabutan gelar yang sudah diperoleh, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Perguruan Tinggi

Yogyakarta, 29 Desember 2021

Yang Menyatakan,



Reni Marfita Sari



Lailatul Sya'diah

## HALAMAN MOTTO

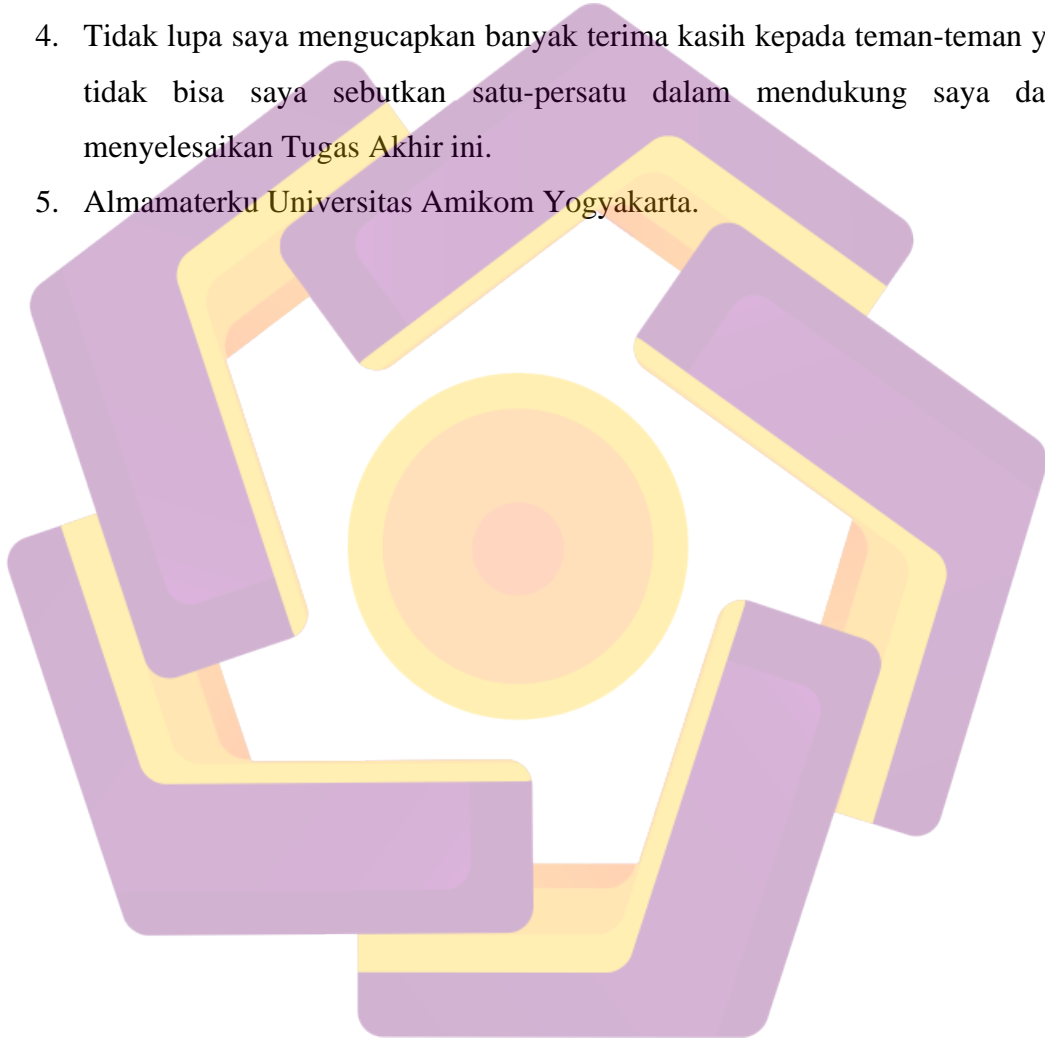
- Keluargamu adalah alasan bagi kerja kerasmu dan sebagai penguat usaha dan cita-citamu. (Mario Teguh).
- Bertahan dalam kesulitan karena sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan. (QS.An-Nasyr: 5-6).



## HALAMAN PERSEMBAHAN

Tugas Akhir ini dipersembahkan untuk:

1. Ayah dan Ibu terimakasih atas segala do'a dukungan,dan kasih sayangnya.
2. Keluarga tercinta terimakasih atas segala do'a dan dukungannya.
3. Bapak Ahlihi Masruro, M.Kom selaku dosen pembimbing Tugas Akhir.
4. Tidak lupa saya mengucapkan banyak terima kasih kepada teman-teman yang tidak bisa saya sebutkan satu-persatu dalam mendukung saya dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.
5. Almamaterku Universitas Amikom Yogyakarta.



## KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Allah SWT atas segala rahmat kasihnya dan atas melimpahkan rahmat serta karunia-Nya kepada penulis sehingga bisa menyelesaikan laporan Tugas Akhir ini tepat pada waktunya. Penyusunan laporan Tugas Akhir ini untuk memenuhi syarat mencapai gelar Ahli Madya Komputer di Universitas Amikom Yogyakarta.

Penulis membahas masalah tentang “Merancang dan membangun sistem administrasi kelurahan menggunakan codeigniter”.

Pembuatan laporan Tugas Akhir ini menyadari tanpa ada dukungan pihak-pihak yang mendukung secara moril dan materil penulis tidak bisa menyelesaikan penulisan ini.maka, penulis menyampaikan banyak-banyak terima kasih kepada pihak-pihak yang telah membantu dan mendukung penulisan tugas akhir ini, terutama kepada:

Kedua Orang Tua dan Keluarga saya tercinta atas motivasi dan doanya sehingga yang saya kerjakan dalam menyelesaikan laporan Tuga Akhir ini.

Bapak Ahlihi Masruro, M.Kom selaku dosen pembimbing Tugas Akhir.

Tidak lupa saya ucapkan banyak terima kasih kepada teman-teman yang tidak bisa saya sebutkan satu-persatu dalam mendukung saya dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.

Saya menyadari menyadari masih banyak sekali kekurangan dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini, namun saya juga berharap semoga laporan Tugas Ahir ini dapat membantu menunjang perkembangan ilmu,khususnya pemebelajaran Merancang dan membangun sistem administrasi kelurahan menggunakan codeigniter.

Yogyakarta,29 Desember 2021

Penulis

Reni Marfita Sari



## DAFTAR ISI

|   |               |
|---|---------------|
| PERANCANGAN SISTEM INFORMASI ADMINISTRASI<br>KEPENDUDUKAN DI DESA BRANGKAL KECAMATAN..... | i             |
| WEDI DENGAN METODE MVC MENGGUNAKAN .....  | i             |
| FRAMEWORK CODEIGNITER .....   | i             |
| HALAMAN PERSETUJUAN TUGAS AKHIR .....   | iii           |
| HALAMAN PENGESAHAN TUGAS AKHIR .....  | iv            |
| HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR.....  | <b>Error!</b> |
| <b>Bookmark not defined.</b>  |               |
| HALAMAN MOTTO.....  | v             |
| HALAMAN PERSEMBAHAN .....   | vii           |
| KATA PENGANTAR .....  | viii          |
| DAFTAR ISI .....  | ix            |
| DAFTAR TABEL .....  | xii           |
| DAFTAR GAMBAR.....  | xiii          |
| INTISARI .....  | xv            |
| <i>ABSTRACT</i> .....   | xvi           |
| BAB I .....   | 1             |
| PENDAHULUAN .....   | 1             |
| 1.1. Latar Belakang.....  | 1             |
| 1.2. Perumusan Masalah.....   | 2             |
| 1.3. Batasan Masalah.....   | 2             |
| 1.4. Maksud dan Tujuan Penelitian .....   | 2             |
| 1.4.1. Maksud Penelitian .....  | 2             |
| 1.4.2. Tujuan Penelitian.....   | 2             |
| 1.5. Sistematika Penulisan.....   | 3             |
| BAB II .....  | 4             |
| TINJAUAN PUSTAKA.....   | 4             |
| 2.1. Studi Literatur .....  | 4             |
| 2.2. Keaslian Penelitian .....  | 5             |

|                                  |  |           |
|----------------------------------|--|-----------|
| 2.3.                             | Dasar Teori .....                      | 6         |
| BAB III .....                    |  | 17        |
| TINJAUAN UMUM .....              |  | 17        |
| 3.1.                             | Deskripsi Singkat Obyek .....          | 17        |
| 3.2.                             | Visi dan Misi Kelurahan Brangkal ..... | 17        |
| 3.3.                             | Struktur Organisasi .....              | 18        |
| 3.4.                             | Proses Bisnis .....                    | 18        |
| <b>3.4.1.</b>                    | <b>Proses Pengajuan Surat .....</b>    | <b>18</b> |
| <b>3.4.2.</b>                    | <b>Proses Pembuatan Surat .....</b>    | <b>19</b> |
| 3.5.                             | Metodelogi Pengumpulan Data .....      | 20        |
| 3.6.                             | Hasil Pengumpulan Data .....           | 20        |
| 3.7.                             | Solusi Yang Diusulkan .....            | 20        |
| BAB IV .....                     |  | 21        |
| PERANCANGAN DAN PEMBAHASAN ..... |  | 21        |
| 4.1.                             | Perancangan .....                      | 21        |
| 4.1.1                            | Diagram Konteks .....                  | 21        |
| 4.1.2                            | Data Flow Diagram .....                | 21        |
| 4.1.3                            | Flowchart .....                        | 24        |
| 4.1.4                            | Perancangan UI .....                   | 29        |
| 4.1.5                            | ERD .....                              | 31        |
| .....                            | .....                                  | 30        |
| .....                            | .....                                  | 30        |
| 4.1.15                           | ERD .....                              | 31        |
| 4.1.6                            | Database .....                         | 31        |
| 4.2.                             | Implementasi system .....              | 32        |
| 4.2.1                            | Source code .....                      | 32        |
| 4.2.2                            | Halaman antarmuka .....                | 36        |
| 4.2.3                            | Kelola Data .....                      | 37        |
| 4.3.                             | Pengujian Sistem .....                 | 44        |
| BAB V .....                      |  | 54        |

|                      |    |
|----------------------|----|
| PENUTUP .....        | 54 |
| 5.1. Kesimpulan..... | 54 |
| 5.2. Saran .....     | 54 |
| DAFTAR PUSTAKA.....  | 55 |
| LAMPIRAN.....        | 57 |



## DAFTAR TABEL

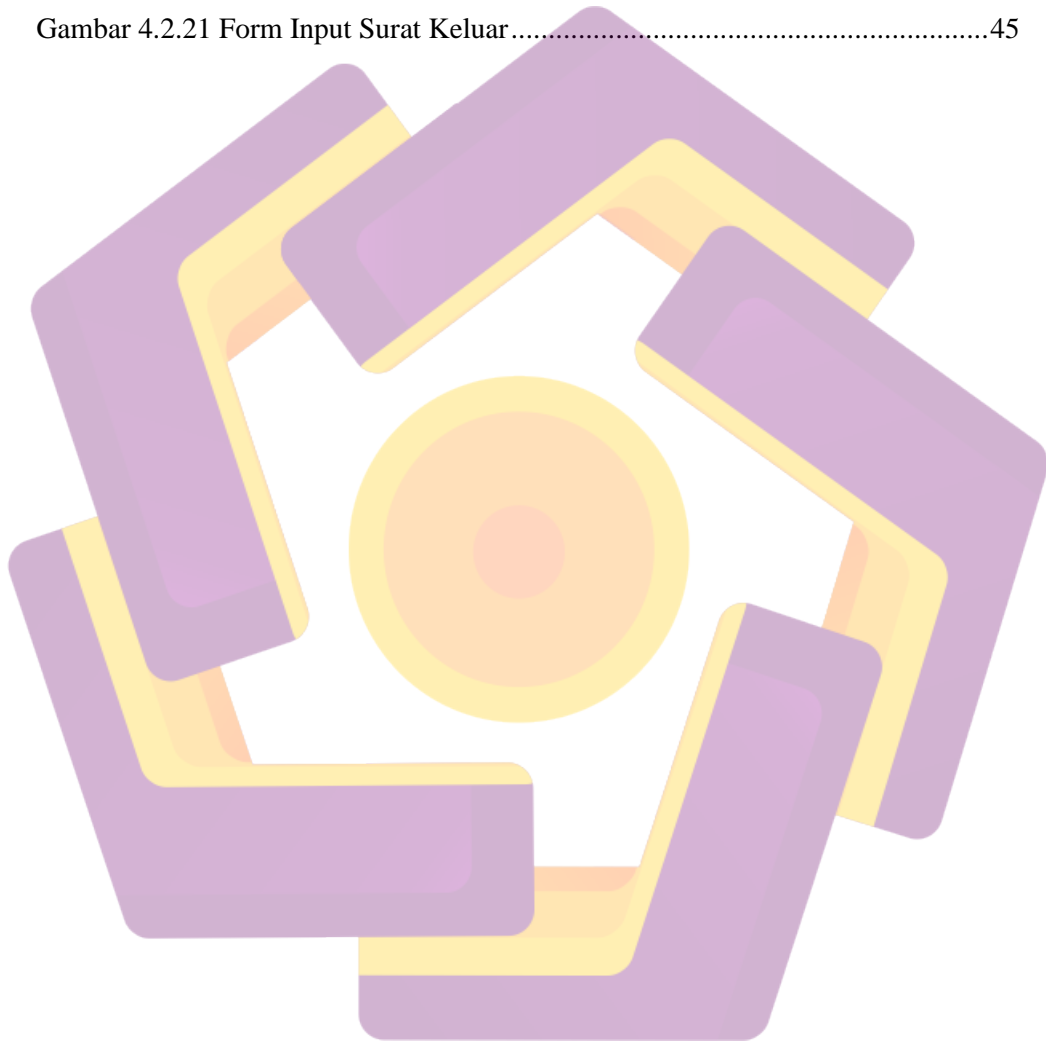
|   |    |
|---|----|
| Tabel 2.3 Simbol Data Flow Diagram .....                      | 10 |
| Tabel 3.1 Masalah Pada Obyek Penelitian .....                 | 22 |
| Tabel 3.2 Daftar Solusi .....                                 | 22 |
| Tabel 4.1 Hasil Pengujian White Box Testing Pada Sistem ..... | 45 |



## DAFTAR GAMBAR

|   |    |
|---|----|
| Gambar 3.1 Struktur Organisasi Desa Brangkal.....         | 20 |
| Gambar 3.2 Pengajuan Surat.....                           | 20 |
| Gambar 3.3 Pengajuan Surat yang diusulkan.....            | 21 |
| Gambar 3.4 Pembuatan Surat.....                           | 21 |
| Gambar 3.5 Pembuatan Surat yang diusulkan.....            | 21 |
| Gambar 4.1.1 Diagram Kontek.....                          | 24 |
| Gambar 4.1.2 DFD Level 1.....                             | 24 |
| Gambar 4.1.3 DFD Level 2.....                             | 25 |
| Gambar 4.1.2 Flowchart.....                               | 26 |
| Gambar 4.1.5 Flowchart sistem (Home).....                 | 27 |
| Gambar 4.1.6 Flowchart sistem (Kelola data).....          | 28 |
| Gambar 4.1.7 Flowchart sistem (Sirkulasi).....            | 29 |
| Gambar 4.1.8 Flowchart sistem (Surat masuk).....          | 30 |
| Gambar 4.1.9 Flowchart sistem (Surat keluar).....         | 30 |
| Gambar 4.1.10 ERD.....                                    | 31 |
| Gambar 4.1.11 Perancangan UI.....                         | 32 |
| Gambar 4.1.3 DB Relasi antar tabel.....                   | 33 |
| Gambar 4.2.1 Source Code Template (Head).....             | 34 |
| Gambar 4.2.2 Source Code Template (wrapper).....          | 34 |
| Gambar 4.2.3 Source Code Controller Home.....             | 35 |
| Gambar 4.2.4 Source Code Model Data Penduduk.....         | 35 |
| Gambar 4.2.5 Source Code View Report Surat Kelahiran..... | 36 |
| Gambar 4.2.6 Source Code View Report Surat Kelahiran..... | 36 |
| Gambar 4.2.7 Halaman Login.....                           | 37 |
| Gambar 4.2.8 Halaman Home.....                            | 38 |
| Gambar 4.2.9 Data Penduduk.....                           | 38 |
| Gambar 4.2.10 Form input Data Penduduk.....               | 39 |
| Gambar 4.2.11 Data Kartu Keluarga.....                    | 39 |
| Gambar 4.2.12 Form Input Data Kartu Keluarga.....         | 40 |
| Gambar 4.2.13 Data Anggota Kartu Keluarga.....            | 40 |
| Gambar 4.2.14 Form Input Anggota Kartu Keluarga.....      | 41 |

|  |    |
|--|----|
| Gambar 4.2.15 Data Kelahiran.....            | 42 |
| Gambar 4.2.16 Form Input Data Kelahiran..... | 42 |
| Gambar 4.2.17 Cetak Surat Kelahiran.....     | 43 |
| Gambar 4.2.18 Data Surat Masuk .....         | 43 |
| Gambar 4.2.19 Form Input Surat Masuk.....    | 44 |
| Gambar 4.2.20 Data Surat Keluar .....        | 44 |
| Gambar 4.2.21 Form Input Surat Keluar.....   | 45 |



## INTISARI

Kantor Desa Brangkal merupakan kantor desa yang terletak di daerah Brangkal, Kecamatan Wedi. Melayani administrasi kependudukan seperti permohonan pembuatan Kartu Tanda Penduduk (KTP), permohonan pembuatan Kartu Keluarga (KK), surat keterangan pindah, surat keterangan datang, surat kematian, surat keterangan kelahiran dan sebagainya merupakan salah satu tugas dari kantor Desa Brangkal sebagai bentuk pelayanan kepada masyarakat. Kantor Desa Brangkal masih menggunakan cara manual dalam melayani administrasi kependudukan sehingga dalam proses pengolahan data penduduk dan pelayanan administrasi menjadi kurang efisien.

Pelayanan pembuatan surat pada penelitian ini hanya berupa surat kelahiran, surat kematian, surat pindah dan surat datang. Rancangan sistem informasi administrasi penduduk ini di rancang menggunakan Framework CodeIgniter 4.1.3 dengan template AdminLTE 2, MYSQL sebagai Database serta Xampp sebagai local server.

Hasil dari perancangan ini bisa menghasilkan sistem yang dapat melakukan penyimpanan data penduduk, pengarsipan keluar masuk surat, serta mampu mencetak surat kelahiran, surat kematian, surat datang dan surat pindah yang lebih efisien dan efektif sehingga memudahkan staf desa Brangkal dalam melayani masyarakat.

**Kata Kunci: Codeigniter, AdminLTE, MSQl, Administrasi**

## **ABSTRACT**

*The Brangkal Village Office is a village office located in the Brangkal area, Wedi District. Serving population administration such as applications for making Identity Cards (KTP), applications for making Family Cards (KK), moving certificates, arrival certificates, death certificates, birth certificates and so on are one of the duties of the Brangkal Village office as a form of service to the community. The Brangkal Village Office still uses the manual method in serving population administration so that in the process of processing population data and administrative services it becomes less efficient.*

*The latter-making services in this study were only in the form of birth certificates, death certificates, transfer letters and arrival letters. The design of this population administration information system is designed using the CodeIgniter 4.1.3 Framework with the AdminLTE 2 template, MYSQL as the database and XAMPP as the local server.*

*The results of this design can produce a system that can store population data, archive incoming and outgoing letters, and be able to print birth certificates, death certificates, arrival letters and transfer letters that are more efficient and effective, making it easier for Brangkal village staff to serve the community.*

**Keyword: Codeigniter, AdminLTE, MSQl, Administration**

