

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI ADMINISTRASI KEPENDUDUKAN DI  
DESA BRANGKAL KECAMATAN WEDI DENGAN METODE MVC /  
MENGUNAKAN 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  
PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA**

**2021**

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI ADMINISTRASI KEPENDUDUKAN DI  
DESA BRANGKAL KECAMATAN WEDI DENGAN METODE MVC /  
MENGUNAKAN 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  
PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2021**

## **HALAMAN PERSETUJUAN**

### **TUGAS AKHIR**

#### **PERANCANGAN SISTEM INFORMASI ADMINISTRASI KEPENDUDUKAN DI DESA BRANGKAL KECAMATAN WEDI DENGAN METODE MVC / MENGUNAKAN 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 08 November 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 / MENGUNAKAN 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 23 November 2021

#### Susunan Dewan Penguji

**Nama Penguji**

**Tanda Tangan**

**Rini Indravani, ST, M.Eng**  
NIK. 190302417

**Barka Satva, M.Kom**  
NIK. 190302126

**Atik Nurmasani, S.Kom., M.Kom**  
NIK. 190302354

Tugas Akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Ahli Madya Komputer  
Tanggal 23 November 2021

**DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER**

**Hanif Al fatta, S.Kom, 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, 23 November 2021

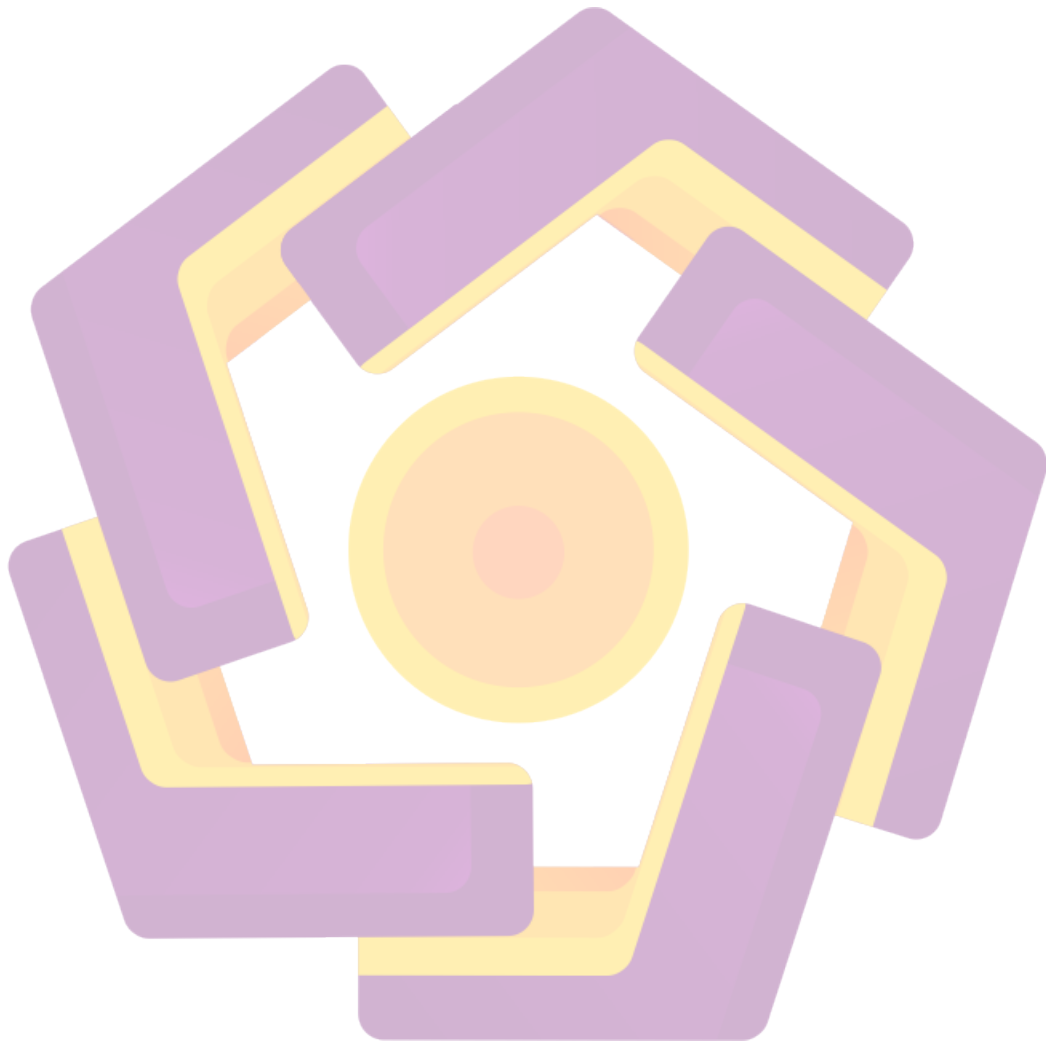
Yang Menyatakan,

  
Lailatul Sya'diah

  
Reni Marfita Sari

## HALAMAN MOTTO

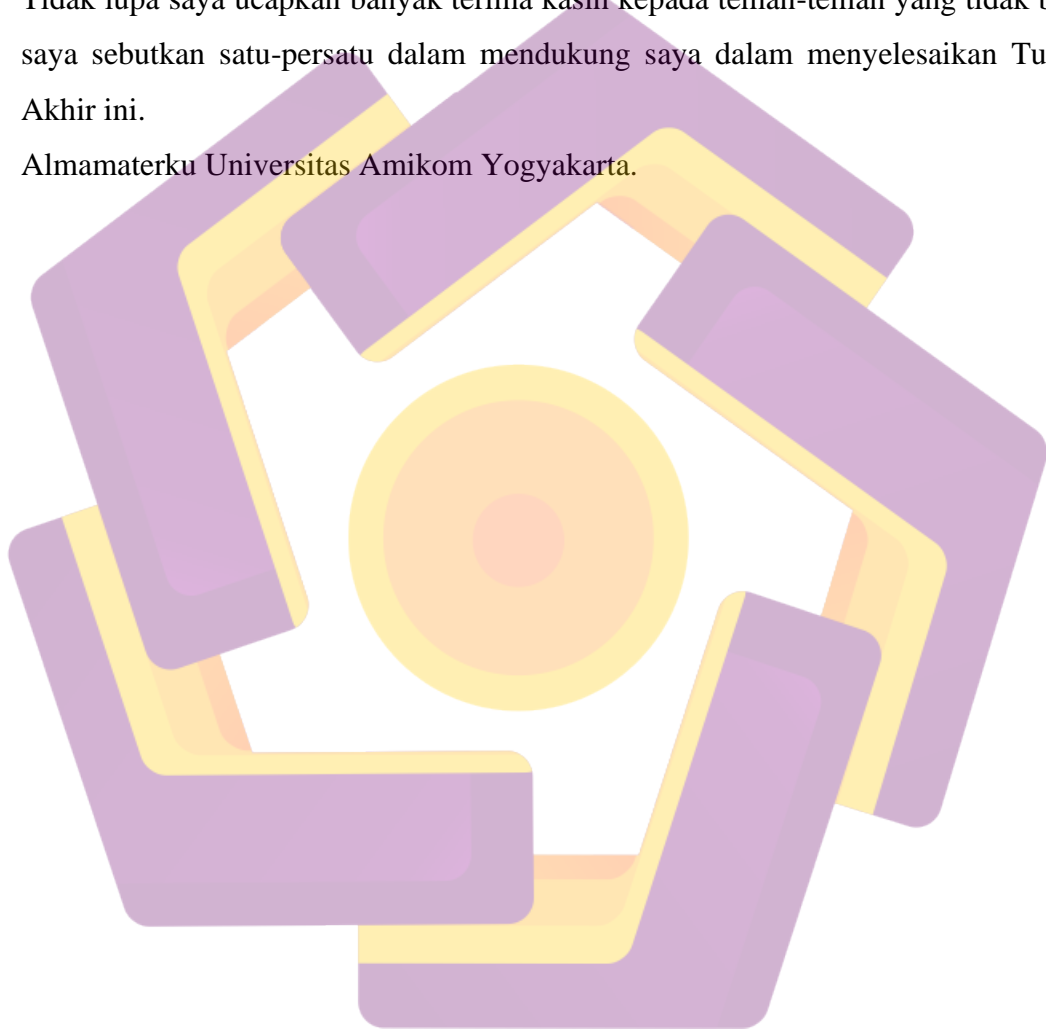
- Keluargamu adalah alasan bagi kerja kerasmu dan sebagai penguat usaha dan cita-citamu. (Mario Teguh).
- Bertahan dalam kesulitan karena sesungguhnya sesudah kesulitanitu ada kemudahan.(QS.An-Nasyr: 5-6).



## 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 ucapkan 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:

1. Kedua Orang Tua dan Keluarga saya tercinta atas motivasi dan doanya sehingga yang saya kerjakan dalam menyelesaikan laporan Tuga Akhir ini.
2. Bapak Ahlihi Masruro, M.Kom selaku dosen pembimbing Tugas Akhir.
3. 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 Akhir ini dapat membantu menunjang perkembangan ilmu, khususnya pembelajaran Merancang dan membangun sistem administrasi kelurahan menggunakan codeigniter.

Yogyakarta, 23 November 2021

Penulis



## DAFTAR ISI

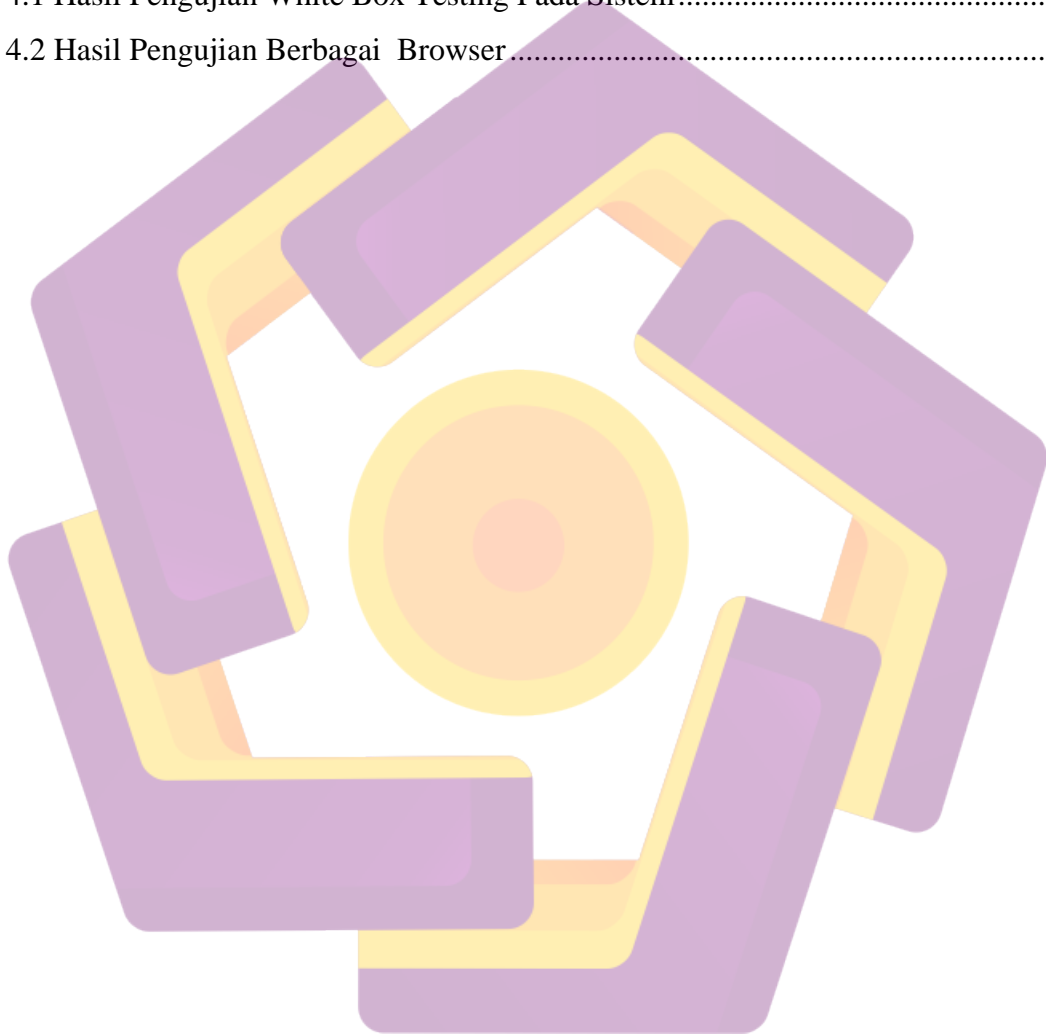
HALAMAN JUDUL.....	
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR .....	v
HALAMAN MOTTO .....	vi
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	vii
KATA PENGANTAR .....	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR .....	xii
INTISARI.....	xiv
ABSTRACT .....	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Perumusan Masalah .....	1
1.3 Batasan Masalah .....	1
1.4 Maksud & Tujuan Penelitian .....	2
1.5 Sistematika Penulisan .....	2
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	3
2.1 Studi Literatur .....	3
2.2 Keaslian Penelitian.....	6
2.3 Dasar Teori.....	6
BAB III TINJAUAN UMUM.....	15
3.1 Deskripsi Singkat Obyek .....	15
3.2 Proses Bisnis .....	16
3.3 Hasil Pengumpulan Data.....	18
3.4 Solusi Yang Diusulkan .....	18
BAB IV PERANCANGAN DAN PEMBAHASAN.....	19
4.1 Perancangan .....	19
4.2 Implementasi sistem.....	26
4.3 Pengujian Sistem.....	37

BAB V PENUTUP.....	44
5.1 Kesimpulan .....	44
5.2 Saran .....	44
DAFTAR PUSTAKA .....	45
LAMPIRAN.....	47



## DAFTAR TABEL

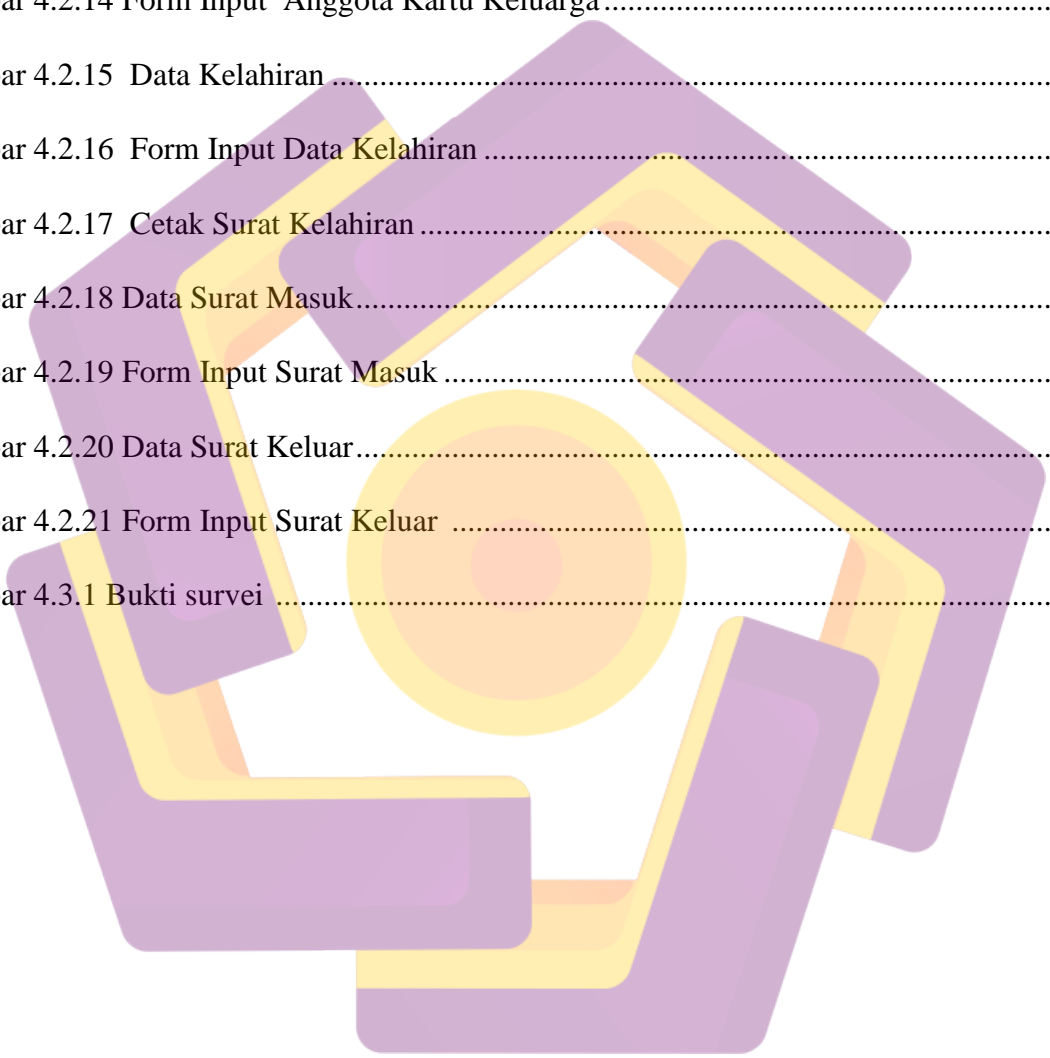
Tabel 2.1 Studi Literatur .....	3
Tabel 2.2 Simbol Flowchart .....	9
Tabel 2.3 Simbol Data Flow Diagram .....	10
Tabel 3.1 Masalah Pada Obyek Penelitian.....	18
Tabel 3.2 Daftar Solusi .....	18
Tabel 4.1 Hasil Pengujian White Box Testing Pada Sistem.....	37
Tabel 4.2 Hasil Pengujian Berbagai Browser .....	42



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Struktur Organisasi Desa Brangkal.....	16
Gambar 3.2 Pengajuan Surat.....	16
Gambar 3.3 Pengajuan Surat yang Diusulkan .....	17
Gambar 3.4 Pembuatan Surat .....	17
Gambar 3.5 Pembuatan Surat yang Diusulkan .....	17
Gambar 4.1.1 Diagram Konteks .....	19
Gambar 4.1.2 DFD Level 1.....	20
Gambar 4.1.3 DFD Level 2.....	21
Gambar 4.1.4 Flowchart sistem .....	22
Gambar 4.1.5 Flowchart sistem (Home).....	23
Gambar 4.1.6 Flowchart sistem (Kelola data) .....	23
Gambar 4.1.7 Flowchart sistem (Sirkulasi) .....	24
Gambar 4.1.8 Flowchart sistem (Surat masuk).....	25
Gambar 4.1.9 Flowchart sistem (Surat keluar) .....	25
Gambar 4.1.10 DB Relasi antar tabel .....	26
Gambar 4.2.1 Source Code Template (Head).....	27
Gambar 4.2.2 Source Code Template (wrapper) .....	27
Gambar 4.2.3 Source Code Controller Home .....	28
Gambar 4.2.4 Source Code Model Data Penduduk .....	28
Gambar 4.2.5 Source Code View Report Surat Kelahiran .....	29
Gambar 4.2.6 Source Code View Surat Masuk .....	29
Gambar 4.2.7 Halaman Login.....	30
Gambar 4.2.8 Halaman Home .....	30

Gambar 4.2.9 Data Penduduk .....	31
Gambar 4.2.10 Form input Data Penduduk .....	31
Gambar 4.2.11 Data Kartu Keluarga .....	32
Gambar 4.2.12 Form Input Data Kartu Keluarga .....	32
Gambar 4.2.13 Data Anggota KK.....	33
Gambar 4.2.14 Form Input Anggota Kartu Keluarga.....	33
Gambar 4.2.15 Data Kelahiran .....	34
Gambar 4.2.16 Form Input Data Kelahiran .....	34
Gambar 4.2.17 Cetak Surat Kelahiran .....	35
Gambar 4.2.18 Data Surat Masuk.....	35
Gambar 4.2.19 Form Input Surat Masuk .....	36
Gambar 4.2.20 Data Surat Keluar.....	36
Gambar 4.2.21 Form Input Surat Keluar .....	37
Gambar 4.3.1 Bukti survei .....	43



## 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.

Perancangan sistem ini diharapkan 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 staff desa Brangkal dalam melayani masyarakat. Berdasarkan survei pengguna sistem, yaitu 2 petugas di desa Brangkal yang bertugas dalam pembuatan surat, pengarsipan surat dan pengelolaan data penduduk. Berdasarkan hasil yang di dapat ke 2 petugas setuju bahwa sistem mampu mendukung pengolahan data dan kinerja petugas.

**Kata Kunci:** Codeigniter, AdminLTE, MYSQL, Database, 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 design of this system is expected to be able to store population data, archive incoming and outgoing letters, and be able to print birth certificates, death certificates, arrival letters and transfer letters more efficiently, making it easier for Brangkal village staff to serve the community. Based on a survey of system users, there are 2 officers in Brangkal village who are in charge of making letters, filling letters and managing population data. Based on the results obtained, the 2 officers agreed that the system was able to support data processing and officer performance.*

**Keyword:** Codeigniter, AdminLTE, MYSQL, Database, Administration