

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI
ADMINISTRASI KEPENDUDUKAN SECARA ONLINE
SEBAGAI PENGEMBANGAN E-GOVERNMENT
DI DESA KARANGGENENG BOYOLALI**

SKRIPSI



disusun oleh

Herdyanata Ady Wihastono

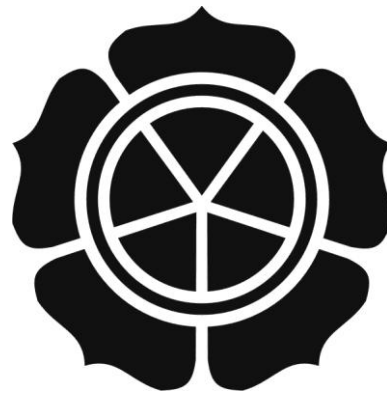
11.11.5294

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2014**

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI
ADMINISTRASI KEPENDUDUKAN SECARA ONLINE
SEBAGAI PENGEMBANGAN E-GOVERNMENT
DI DESA KARANGGENENG BOYOLALI**

SKRIPSI

untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai derajat Sarjana S1
pada jurusan Teknik Informatika



disusun oleh

Herdyanata Ady Wihastono

11.11.5294

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2014**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI
ADMINISTRASI KEPENDUDUKAN SECARA ONLINE
SEBAGAI PENGEMBANGAN E-GOVERNMENT
DI DESA KARANGGENENG BOYOLALI**

yang disusun oleh

Herdyana Ady Wihastono

11.11.5294

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 19 Januari 2016

Dosen Pembimbing,

Erik Hadi Saputra, S.Kom, M.Eng.
NIK: 190302107

PENGESAHAN

SKRIPSI

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI
ADMINISTRASI KEPENDUDUKAN SECARA ONLINE
SEBAGAI PENGEMBANGAN E-GOVERNMENT
DI DESA KARANGGENENG BOYOLALI**

yang disusun oleh

Herdyanata Ady Wihastono

11.11.5294

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 19 Januari 2016

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Erik Hadi Saputra, S.Kom, M.Eng
NIK. 190302107

Erni Seniwati, S.Kom, M.Cs
NIK. 190302231

Hanif Al Fatta, M.Kom
NIK. 190302096

Tanda Tangan



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 14 Februari 2016

KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA



Prof. Dr. M. Suyanto, M.M.
NIK. 190302001

PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan dibawah ini menyatakan bahwa, skripsi ini merupakan karya saya sendiri (ASLI), dan isi dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu institusi pendidikan tinggi manapun, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis dan/atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Segala sesuatu yang terkait dengan naskah dan karya yang telah dibuat adalah menjadi tanggungjawab saya pribadi.

Yogyakarta, 12 Februari 2016



Herdyanata Ady Wihastono

NIM. 11.11.5294

MOTTO

PERJUANGAN MEMBUTUHKAN PENGORBANAN, BONDO BAHU PIKIR

LEK' PERLU SA NYAWANE PISAN

(KH. Ahmad Sahal)

BERJASALAH TAPI JANGAN MINTA JASA

(KH. Ahmad Sahal)

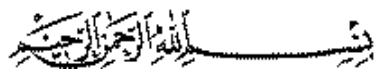
BERANI HIDUP TAK TAKUT MATI, TAKUT MATI JANGAN HIDUP,

TAKUT HIDUP MATI SAJA

(KH. Ahmad Sahal)



PERSEMBAHAN

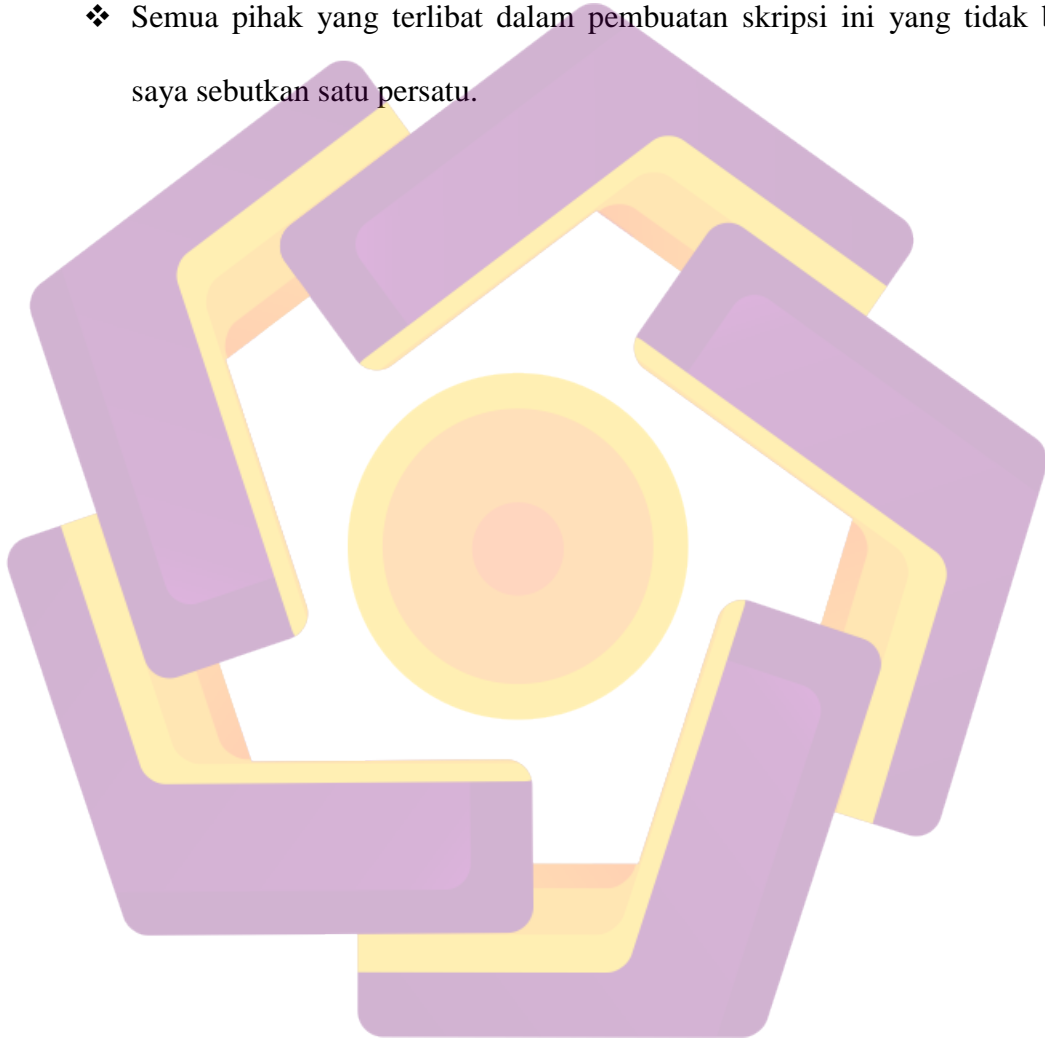


Alhamdulillah Rabbil 'Alamin, segala puji dan syukur kepada Allah SWT dengan segala limpahan rahmat dan karunia-Nya sehingga bisa menyelesaikan skripsi dengan baik. Skripsi ini saya persembahkan kepada:

- ❖ Allah SWT yang telah memberikan kemudahan dan kelancaran dalam menyelesaikan skripsi ini dan Nabi Muhammad SAW yang telah menjadi suri tauladanku.
- ❖ Kedua orang tuaku tercinta yang selalu menjadi semangat buatku. Bapak (Sriyadi H.W) dan Ibuku (Maryatun). terimakasih telah senantiasa setiap hari mendoakan, memberikan semangat, dan motivasi untuk menyelesaikan skripsi ini, terima kasih atas semua yang kalian berikan kepada anakmu ini hingga saat ini. Untuk Kakakku (Ernia Fatma) Terimakasih Untuk Support dan selalu mendoakanku.
- ❖ Bapak dan Ibu dosen yang senantiasa membimbing dengan penuh kesabaran dan keikhlasan, sehingga dapat mentransfer ilmu yang menjadi bekal saya dalam mengarungi kehidupan setelah lulus S1 dan memperoleh gelar S.Kom.
- ❖ Teman seperjuangan selama menggarap skripsi Hudiita Zaky Rahmatullah, Roni Irwansyah, Muhammad Adi Wiratama, Merti Dina Nisa, Slamet Basuki, Andreas Efendi dan seluruh Keluarga Besar kelas 11-S1TI-10, dan tak lupa untukmu Ayu Ratna Sari terimakasih untuk

kebersamaan, bantuan, dukungan, doa dan semangatnya selama ini, semoga tali silaturahmi kita tetap terjalin sampai kapanpun.

- ❖ Buat teman kost Pak ReTe, terimakasih atas dukungan dan bantuannya selama ini.
- ❖ Semua pihak yang terlibat dalam pembuatan skripsi ini yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu.



KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat, taufiq serta hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan skripsi dengan judul “Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Administrasi Kependudukan Secara Online sebagai Pengembangan *E-Government* di Desa Karanggeneng Boyolali”. Laporan skripsi ini disusun sebagai syarat kelulusan program studi Strata 1 di Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer “AMIKOM Yogyakarta” Jurusan Teknik Informatika.

Rasa hormat dan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya penulis ucapkan kepada:

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, M.M., selaku ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta.
2. Bapak Sudarmawan, M.Kom. selaku ketua Jurusan Teknik Informatika.
3. Bapak Erik Hadi Saputra, S.Kom. M.Eng. selaku dosen pembimbing.
Terima kasih atas segala bantuan, ide dan pengetahuannya.

4. Bapak Ibu Dosen dan seluruh staff serta pegawai STMIK AMIKOM Yogyakarta yang telah memberikan ilmu dan kemudahan-kemudahan selama menuntut ilmu.

5. Bapak dan Ibu serta Kakakku dan keluarga lainnya yang selalu memberi motivasi.

6. Bapak Suparji selaku Kepala Desa Karanggeneng Boyolali beserta para pengurus, terimakasih untuk kerjasamanya yang telah bersedia menjadi objek penelitian untuk skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan dan penulisan skripsi ini masih banyak memiliki kekurangan, untuk itu penulis mengharapkan kritik dan saran sebagai masukan. Semoga penyusunan dan penulisan skripsi ini dapat memberi manfaat bagi pembaca maupun sebagai referensi pembuatan skripsi.

Akhir kata semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi pihak-pihak yang terkait dan pembaca pada umumnya. Serta dapat menjadi salah satu solusi untuk memecahkan permasalahan yang terjadi dibidang *website* Pemerintahan (*E-Government*) demi terciptanya peningkatan kualitas dan pelayanan IT di Indonesia.



Yogyakarta, 12 Februari 2016

Herdyanata Ady Wihastono
NIM. 11.11.5294

DAFTAR ISI

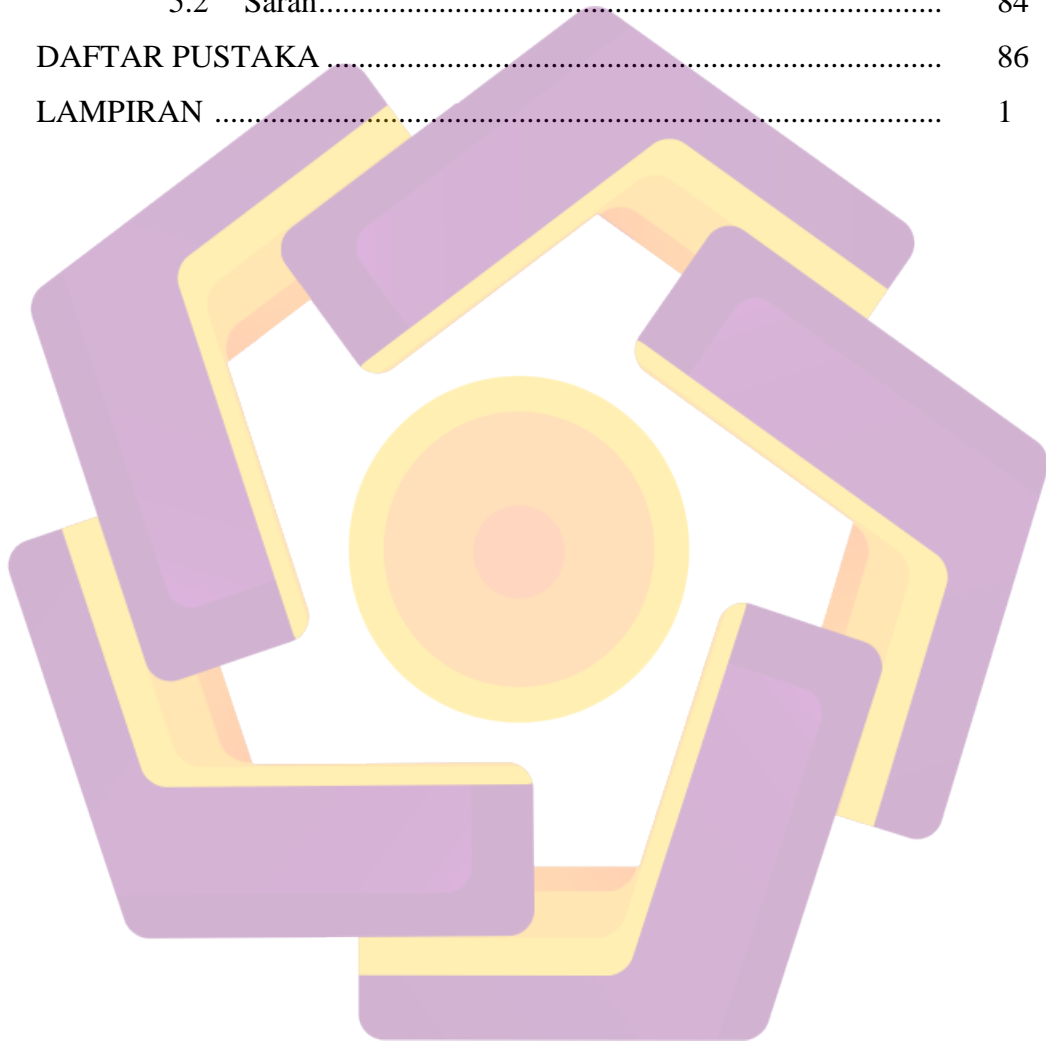
| | Halaman |
|--|---------|
| JUDUL | i |
| PERSETUJUAN | ii |
| PENGESAHAN | iii |
| PERNYATAAN..... | iv |
| MOTTO | v |
| PERSEMBAHAN | vi |
| KATA PENGANTAR | viii |
| DAFTAR ISI..... | x |
| DAFTAR TABEL..... | xv |
| DAFTAR GAMBAR | xvi |
| INTISARI..... | xviii |
| <i>ABSTRACT</i> | xix |
| BAB I PENDAHULUAN | 1 |
| 1.1 Latar Belakang | 1 |
| 1.2 Rumusan Masalah | 2 |
| 1.3 Batasan Masalah..... | 2 |
| 1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian | 3 |
| 1.4.1 Tujuan..... | 3 |
| 1.4.2 Manfaat Penelitian..... | 3 |
| 1.6 Metodologi Penelitian | 4 |
| 1.6.1 Studi Pustaka | 4 |
| 1.6.2 Studi Lapangan..... | 4 |
| 1.6.3 Dokumentasi..... | 5 |
| 1.7 Sistematika Penulisan | 5 |
| 1.7.1 BAB I PENDAHULUAN | 5 |
| 1.7.2 BAB II LANDASAN TEORI..... | 5 |
| 1.7.3 BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM | 5 |

| | | |
|---------|--|----|
| 1.7.4 | BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN..... | 5 |
| 1.7.5 | BAB V PENUTUP | 6 |
| BAB II | LANDASAN TEORI | 7 |
| 2.1 | Tinjauan Pustaka | 7 |
| 2.1.1 | Definisi E-Government | 7 |
| 2.1.2 | Kerangka E-Government..... | 9 |
| 2.1.3 | Manfaat E-Government..... | 10 |
| 2.1.4 | Implementasi E-Government | 11 |
| 2.2 | Analisis Sistem..... | 12 |
| 2.2.1 | Tahapan Analisis | 13 |
| 2.2.2 | Analisis SWOT | 15 |
| 2.2.2.1 | Analisis Kelayakan | 16 |
| 2.2.2.2 | Kelayakan Ekonomi..... | 16 |
| 2.2.2.3 | Karakteristik Sistem..... | 17 |
| 2.3 | Konsep Dasar Basis Data | 18 |
| 2.3.1 | Pengertian Basis Data..... | 18 |
| 2.3.2 | Flowchart | 19 |
| 2.4 | <i>Unified Modeling Language (UML)</i> | 21 |
| 2.5 | Unit Testing..... | 28 |
| 2.6 | Software Yang Digunakan | 29 |
| 2.6.1 | XAMPP | 29 |
| 2.6.2 | MYSQL | 31 |
| 2.6.3 | <i>Notepad ++</i> | 31 |
| BAB III | ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM..... | 33 |
| 3.1 | Tinjauan Umum | 33 |
| 3.1.1 | Struktur Kepengurusan..... | 33 |
| 3.1.2 | Identifikasi Masalah | 34 |
| 3.1.3 | Analisis Kelemahan Sistem..... | 34 |
| 3.1.3.1 | Analisis SWOT | 34 |
| 3.1.3.2 | Analisis Kekuatan (<i>Strengths</i>)..... | 35 |

| | | |
|-----------|--|----|
| 3.1.3.3 | Analisis Kelemahan (<i>Weakness</i>) | 35 |
| 3.1.3.4 | Analisis Peluang (<i>Opportunity</i>)..... | 35 |
| 3.1.3.5 | Analisis Ancaman (<i>Threats</i>) | 36 |
| 3.1.4 | Analisis Kebutuhan Sistem | 36 |
| 3.1.4.1 | Kebutuhan Fungsional | 36 |
| 3.1.4.2 | Kebutuhan Non Fungsional..... | 37 |
| 3.1.5 | Analisis Kelayakan Sistem..... | 38 |
| 3.1.5.1 | Analisis Kelayakan Teknik | 39 |
| 3.1.5.2 | Analisis Kelayakan Hukum | 39 |
| 3.1.5.3 | Analisis Kelayakan Operasional | 39 |
| 3.1.5.4 | Analisis Kelayakan Ekonomi..... | 40 |
| 3.1.6 | Analisis Biaya dan Manfaat | 40 |
| 3.1.6.1 | Rincian Biaya dan Manfaat..... | 42 |
| 3.2 | Perancangan Sistem | 48 |
| 3.2.1 | Basis Pengetahuan..... | 48 |
| 3.2.1.1 | <i>Flowchart Program</i> | 49 |
| 3.2.1.2 | Data Flow Diagram | 52 |
| 3.2.1.2.1 | Diagram Konteks..... | 52 |
| 3.2.1.2.2 | Diagram Level 0 | 53 |
| 3.2.1.2.3 | Diagram Level 1 Proses 1 .. | 53 |
| 3.2.1.2.4 | Diagram Level 1 Proses 2 .. | 54 |
| 3.2.1.2.5 | Diagram Level 1 Proses 3 .. | 54 |
| 3.2.1.2.6 | Diagram Level 1 Proses 4 .. | 54 |
| 3.3 | Perancangan Basis Data | 55 |
| 3.3.1 | UML (<i>Unified Modelling Language</i>)..... | 55 |
| 3.3.1.1 | <i>Use Case Diagram</i> pada User..... | 55 |
| 3.3.1.2 | <i>Use Case Diagram</i> pada Admin | 50 |
| 3.3.1.3 | <i>Activity Diagram</i> user | 50 |
| 3.3.1.4 | <i>Activity Diagram</i> Admin..... | 51 |
| 3.3.1.5 | <i>Class Diagram</i> Pada User..... | 51 |
| 3.3.1.6 | <i>Class Diagram</i> PadaAdmin | 52 |

| | | |
|---------------|---|----|
| 3.3.1.7 | <i>Sequance Diagram</i> User Pengunjung.... | 53 |
| 3.3.1.8 | <i>Sequance Diagram</i> user Admin..... | 54 |
| 3.3.2 | Relasi Antar Tabel..... | 55 |
| 3.3.2.1 | Tabel Data admin | 56 |
| 3.3.2.2 | Tabel Data KTP..... | 56 |
| 3.3.2.3 | Tabel Data KK | 57 |
| 3.3.2.4 | Tabel Data Kelahiran | 58 |
| 3.3.2.5 | Tabel Data Kematian..... | 59 |
| 3.3.2.6 | Tabel Data Nikah | 60 |
| 3.3.2.7 | Tabel Data Pengantar Pindah..... | 61 |
| 3.3.2.8 | Tabel Data Pejabat | 62 |
| 3.3.2.9 | Tabel <i>Category Relation</i> | 62 |
| 3.3.2.10 | Tabel <i>POST</i> | 63 |
| 3.3.2.11 | Tabel <i>Category</i> | 63 |
| 3.3.2.12 | Tabel Keluarga | 64 |
| 3.3.3 | Rancangan Interface | 64 |
| 3.3.3.1 | Halaman Utama..... | 64 |
| 3.3.3.2 | Halaman Utama Admin..... | 65 |
| 3.3.3.3 | Halaman Admin | 66 |
| BAB IV | IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN | 67 |
| 4.1 | Pembuatan Database Dan Tabel..... | 67 |
| 4.1.1 | Tabel Admin..... | 67 |
| 4.1.2 | Tabel KTP | 68 |
| 4.1.3 | Tabel KK | 69 |
| 4.1.4 | Tabel Kelahiran | 71 |
| 4.1.5 | Tabel Surat Kematian..... | 73 |
| 4.1.6 | Tabel Nikah | 75 |
| 4.1.7 | Tabel Keterangan Pindah Penduduk | 76 |
| 4.2 | Pembuatan Interface dan Form | 77 |
| 4.3 | White Box Testing | 79 |
| 4.4 | Black Box Testing..... | 80 |

| | | |
|----------------|-----------------------------|----|
| 4.5 | Implementasi Program | 82 |
| 4.5.1 | Pemilihan Nama Domain | 82 |
| 4.6 | Pemeliharaan Sistem | 82 |
| BAB V | PENUTUP | 84 |
| 5.1 | Kesimpulan | 84 |
| 5.2 | Saran..... | 84 |
| DAFTAR PUSTAKA | | 86 |
| LAMPIRAN | | 1 |



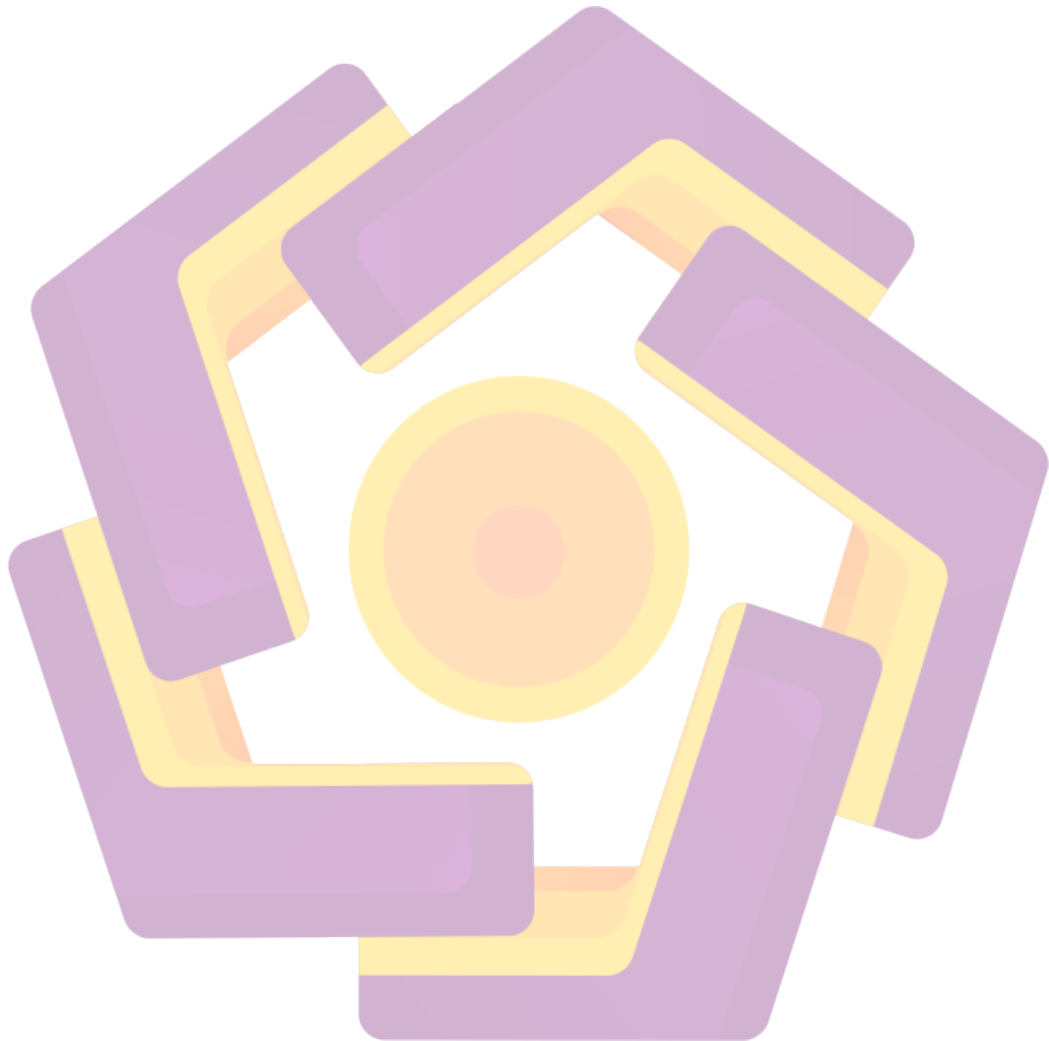
DAFTAR TABEL

| | Halaman |
|------------|--|
| Tabel 2.1 | Simbol-Simbol Bagian Alir..... 20 |
| Tabel 2.2 | <i>Use Case Diagram</i> 22 |
| Tabel 2.3 | <i>Class Diagram</i> 24 |
| Tabel 2.4 | <i>Sequence Diagram</i> 26 |
| Tabel 2.5 | <i>Sequence Diagram</i> 27 |
| Tabel 3.1 | Kebutuhan Perangkat Keras 37 |
| Tabel 3.2 | Kebutuhan Perangkat Lunak 38 |
| Tabel 3.3 | Rincian Biaya dan Manfaat 43 |
| Tabel 3.4 | Hasil Perhitungan Analisis Biaya dan Manfaat..... 48 |
| Tabel 3.5 | Data Admin 56 |
| Tabel 3.6 | Data KTP 56 |
| Tabel 3.7 | Data KK..... 57 |
| Tabel 3.8 | Data Kelahiran..... 58 |
| Tabel 3.9 | Data Kematian..... 59 |
| Tabel 3.10 | Data Nikah..... 60 |
| Tabel 3.11 | Pengantar Nikah 61 |
| Tabel 3.12 | Data Pejabat..... 62 |
| Tabel 3.13 | Data <i>Category Relation</i> 62 |
| Tabel 3.14 | Data <i>POST</i> 63 |
| Tabel 3.15 | Data <i>Category</i> 63 |
| Tabel 3.16 | Data Keluarga..... 64 |
| Tabel 4.1 | Uji Coba Black-box Testing..... 81 |

DAFTAR GAMBAR

| | Halaman |
|--|---------|
| Gambar 2.1 Kerangka <i>E-Government</i> | 10 |
| Gambar 2.2 Control Panel Xampp | 29 |
| Gambar 2.3 Tampilan Xampp ketika dipanggil dibrowser | 33 |
| Gambar 2.4 Tampilan <i>Notepad ++</i> | 32 |
| Gambar 3.1 Struktur Kepengurusan Desa Karanggeneng..... | 33 |
| Gambar 3.2 <i>Flowchart Program</i> | 49 |
| Gambar 3.3 <i>Diagram use case</i> pada User..... | 49 |
| Gambar 3.4 <i>Diagram use case</i> pada Admin..... | 50 |
| Gambar 3.5 <i>Activity Diagram</i> Data Layanan | 50 |
| Gambar 3.6 <i>Activity Diagram</i> Admin Layanan..... | 51 |
| Gambar 3.7 <i>Class Diagram</i> pada user | 51 |
| Gambar 3.8 <i>Class Diagram</i> Admin..... | 52 |
| Gambar 3.9 <i>Sequence Diagram</i> user Pengunjung..... | 53 |
| Gambar 3.10 <i>Sequence Diagram</i> user Admin..... | 54 |
| Gambar 3.11 Relasi Antar Tabel..... | 55 |
| Gambar 3.12 Tampilan Halaman Utama..... | 64 |
| Gambar 3.13 Halaman Utama Admin..... | 65 |
| Gambar 3.14 Halaman Admin..... | 66 |
| Gambar 4.1 Tampilan Tabel admin..... | 67 |
| Gambar 4.2 Tampilan Tabel ktp..... | 68 |
| Gambar 4.3 Tampilan Tabel kk..... | 70 |
| Gambar 4.4 Tampilan Tabel kelahiran..... | 72 |
| Gambar 4.5 Tampilan Tabel surat_kematian | 74 |
| Gambar 4.6 Tampilan Tabel surat_nikah..... | 75 |
| Gambar 4.7 Tampilan Tabel pengantar_pindah..... | 76 |
| Gambar 4.8 Tampilan Halaman Utama..... | 77 |
| Gambar 4.9 Tampilan Surat Kelahiran..... | 78 |
| Gambar 4.10 Tampilan Admin Post..... | 79 |

| | |
|---|----|
| Gambar 4.11 Kesalahan Penulisan Skrip | 79 |
| Gambar 4.12 Pesan Error | 80 |



INTISARI

Sistem administrasi kependudukan merupakan sub sistem dari sistem Administrasi Negara, yang memiliki peranan penting dalam pemerintahan dan penyelenggaraan administrasi kependudukan. Belum adanya sistem untuk menyajikan pelayanan dibidang pengurusan kependudukan yang terintegrasi secara online. Banyaknya penduduk yang sering mengeluh terhadap antrean dalam mengurus surat-surat permohonan. Melalui *web government* ini pengguna tidak perlu antre ke kelurahan karena sistem ini bersifat *web online*.

Web Government ini akan menampilkan Layanan, Beita, Profil Desa, dan Profil Pejabat. Alasan kenapa sistem ini bersifat web agar pengguna bisa mengakses sistem ini dimanapun dengan menggunakan jaringan internet.

Efektifitas dari sistem ini adalah dapat diakses 24jam, pengguna tidak repot antre dikelurahan dan dapat diakses dimanapun kita berada menggunakan akses internet.

Kata Kunci : Administrasi, Kependudukan, Boyolali, Pejabat, Kelurahan, Web, Government

ABSTRACT

Population administration system is a subsystem of the system of State Administration, which has an important role in the government and the population administration. The absence of a system to provide maintenance services in the field of integrated online population. The number of residents who often complain of the lines in the paper work petition. Throught his government web users do not need to stand in line to the village because the system is web online.

Government Web will display the Layanan, Berita, Profil Desa and Profil Pejabat. The reason why this system is web so that users can access the system anywhere by using Internet network.

The effectiveness of this system is accessible 24 hours, users do not bother to line up in the village and can be accessed wherever you are using Internet access.

Keywords : Administration, Web, Online, Government, Village, Boyolali