

**PEMBANGUNAN SISTEM LAYANAN PEMBUATAN SURAT  
MASYARAKAT DESA JONGGRANGAN  
BERBASIS *VISUAL BASIC***

**TUGAS AKHIR**

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat mencapai Gelar Ahli Madya  
Program Studi Diploma III Teknik Informatika  
Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Sebelas Maret



Disusun oleh:

**ANGGUN WIBOWO  
NIM.M3111012**

**PROGRAM DIPLOMA III TEKNIK INFORMATIKA  
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM  
UNIVERSITAS SEBELAS MARET  
SURAKARTA**

**2014**  
*commit to user*

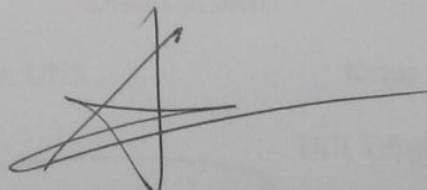
**PEMBANGUNAN SISTEM LAYANAN PEMBUATAN SURAT  
MASYARAKAT DESA JONGGRANGAN  
BERBASIS VISUAL BASIC**

**Disusun Oleh :  
ANGGUN WIBOWO  
NIM. M3111012**

Tugas Akhir ini telah disetujui untuk dipertahankan

Di hadapan dewan penguji  
pada tanggal 12 Januari 2015

**Pembimbing Utama**



**Agus Purbayu, S.Si, M.Kom**

**NIDN: 0629088001**

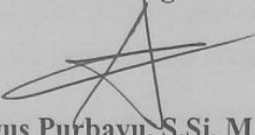
**HALAMAN PENGESAHAN**  
**PEMBANGUNAN SISTEM LAYANAN PEMBUATAN SURAT**  
**MASYARAKAT DESA JONGGRANGAN BERBASIS *VISUAL BASIC***

Disusun Oleh :

**ANGGUN WIBOWO**

**NIM. M3111012**

**Pembimbing Utama,**

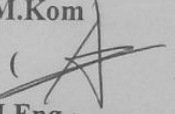
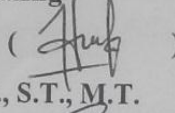

  
**Agus Purbayu, S.Si, M.Kom**

**NIDN: 0629088001**

Tugas Akhir ini telah diterima dan disahkan oleh dewan penguji Tugas Akhir

Program Diploma III Teknik Informatika

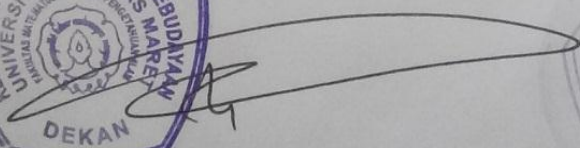
Pada

- |              |   |
|--------------|---|
| 1. Penguji 1 | Agus Purbayu, S.Si M.Kom<br>NIDN. 629088001 (  )        |
| 2. Penguji 2 | Dian Prajarini ST. M.Eng<br>NIDN. 0624078401 (  )       |
| 3. Penguji 3 | Antonius Bima M.W., S.T., M.T.<br>NIDN. 0610068901 (  ) |

Disahkan oleh :

Dekan Fakultas MIPA UNS

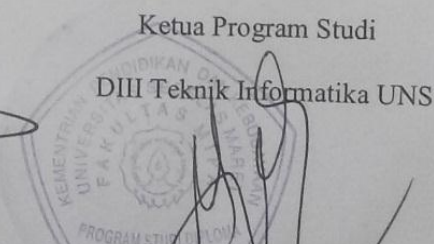


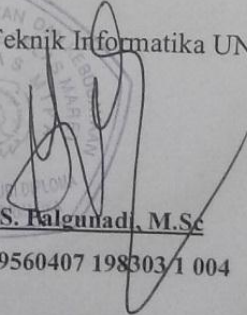
  
**Prof. Ir. Ari Handono Ramelan, M.Sc(Hons), Ph.D**

**NIP. 19610223 198601 1 001**

Ketua Program Studi

DIII Teknik Informatika UNS



  
**Drs. YS. Palgunadi, M.Sc**

**NIP. 19560407 198303 1 004**

**ABSTRACT**

**ANGGUN WIBOWO, 2014. THE MAKING OF LETTER MANAGEMENT SERVICE SYSTEM OF JONGGRANGAN VILLAGE BASED ON VISUAL BASIC.** Diploma III of Informatic Engineering. Mathematic and Natural Faculty. Sebelas Maret University Surakarta.

*Letter creation system is urgently needed for the activities of the Ministry's letter to the community in a village. But the public service has not been fully optimum. This final project aims to design a letter management service system of jonggrangan village being able to support and maximize the performance of the Government in providing public services that are primed for the community.*

*The creation of this system begins with the creation of the database and its interface using MySQL and Microsoft Visual Basic 6.0. And then, the trial which has been made on the knowledge of the truth, and the results of data processing as to an analysis of the system.*

*The results of this final project is the making of letter management service system of jonggrangan village based on visual basic that can produce letters, which are: skck submission letter, a letter of death, poor explanation letter, a letter affidavit of poor, petition for id cards, the new Family Card application letter, a letter to propose building permit, the letter of marriage, the letter has not been married, letter of guardianship, affidavits are the widow/widower, and affidavits to obtain a birth certificate.*

*Keywords : MySQL, Microsoft Visual Basic 6.0, database, The Making Of Letter Management Service System Of Jonggrangan Village Based On Visual Basic*

## ABSTRAK

**ANGGUN WIBOWO, 2014. PEMBANGUNAN SISTEM LAYANAN PEMBUATAN SURAT MASYARAKAT DESA JONGGRANGAN BERBASIS *VISUAL BASIC*.** Program Diploma III Teknik Informatika. Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam. Universitas Sebelas Maret Surakarta.

Sistem pembuatan surat saat ini sangat dibutuhkan untuk kegiatan pelayanan surat masyarakat di suatu desa. Namun kondisi publik tersebut belum maksimal. Tugas akhir ini bertujuan untuk merancang Sistem Layanan Pembuatan Surat Masyarakat di Desa Jonggrangan yang mampu mendukung dan memaksimalkan kinerja pemerintah dalam menyediakan layanan publik yang prima bagi masyarakat.

Pembuatan sistem ini diawali dengan pembuatan basis data beserta interface menggunakan *MySQL* dan *Microsoft Visual Basic 6.0*. Kemudian, melakukan uji coba terhadap aplikasi yang telah dibuat dengan tujuan mengetahui kebenaran hasil dari pemrosesan data serta melakukan analisa terhadap sistem tersebut.

Hasil Tugas Akhir ini berupa pembangunan sistem layanan pembuatan surat masyarakat desa Jonggrangan berbasis *visual basic* yang dapat menghasilkan beberapa surat, diantaranya : surat pengajuan skck, surat keterangan kematian, surat keterangan miskin, surat pernyataan miskin, surat permohonan ktp, surat permohonan kartu keluarga baru, surat untuk mengurus imb, surat keterangan menikah, surat keterangan belum pernah menikah, surat keterangan perwalian, surat keterangan berstatus janda atau duda dan surat keterangan untuk memperoleh akta kelahiran.

Kata Kunci : *MySQL*, *Microsoft Visual Basic 6.0*, *basis data*, Sistem Layanan Pembuatan Surat Masyarakat Desa

## HALAMAN MOTTO

"Hadapilah masalah yang terjadi pada kita, jangan lari. Berdo'a dan berusaha semaksimal mungkin agar permasalahan tersebut terselesaikan. Karena Allah tidak akan memberi ujian melebihi batas kemampuan kita."

(Anggun Wibowo)

"Tugas kita bukanlah untuk berhasil. Tugas kita adalah untuk mencoba, karena didalam mencoba itulah kita menemukan dan belajar membangun kesempatan untuk berhasil."

(Mario Teguh)

*commit to user*

## HALAMAN PERSEMBAHAN

Tugas Akhir ini penulis persembahkan kepada :

1. Keluarga tercinta yang telah memberikan dukungan dan doanya kepada penulis demi kelancaran dalam pengerjaan Tugas Akhir.
2. Pembimbing yang selalu memberikan bimbingan dan arahan yang bermanfaat bagi penulis.
3. Nur Fitrianiingsih dan Arum yang memberikan doa'a dan semangat agar segera menyelesaikan tugas akhir ini.
4. Teman-teman kelas Teknik Informatika A angkatan 2011, terimakasih atas bantuan, semangat dan dukungan selama ini.
5. Fynandra Eka Pratama dan Fahmi dari kelas Teknik Informatika B angkatan 2011, terimakasih atas bantuannya.
6. Bapak Agus Purbayu, S.Si, M.Kom selaku dosen pembimbing tugas akhir saya, terima kasih banyak pak, sudah membantu saya selama proses pengerjaan tugas akhir ini, sudah meluangkan waktu untuk melakukan bimbingan, saya tidak akan lupa atas bantuan dan kesabaran dari bapak.

*commit to user*

## KATA PENGANTAR

Puji syukur Alhamdulillahirobbil'alamin, penulis panjatkan atas kehadiran Allah Subhanahu Wa Ta'ala yang senantiasa melimpahkan rahmat dan hidayah kepada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan Tugas Akhir dengan judul "PEMBANGUNAN SISTEM LAYANAN PEMBUATAN SURAT MASYARAKAT DESA JONGGRANGAN BERBASIS *VISUAL BASIC*". Laporan Tugas Akhir ini disusun untuk memenuhi sebagian persyaratan guna mencapai derajat Ahli Madya pada Program Studi Diploma III Teknik Informatika, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Sebelas Maret Surakarta.

Dalam melakukan penelitian dan penyusunan laporan Tugas Akhir ini penulis telah mendapatkan banyak dukungan dan bantuan dari berbagai pihak. Penulis mengucapkan terimakasih yang tak terhingga kepada :

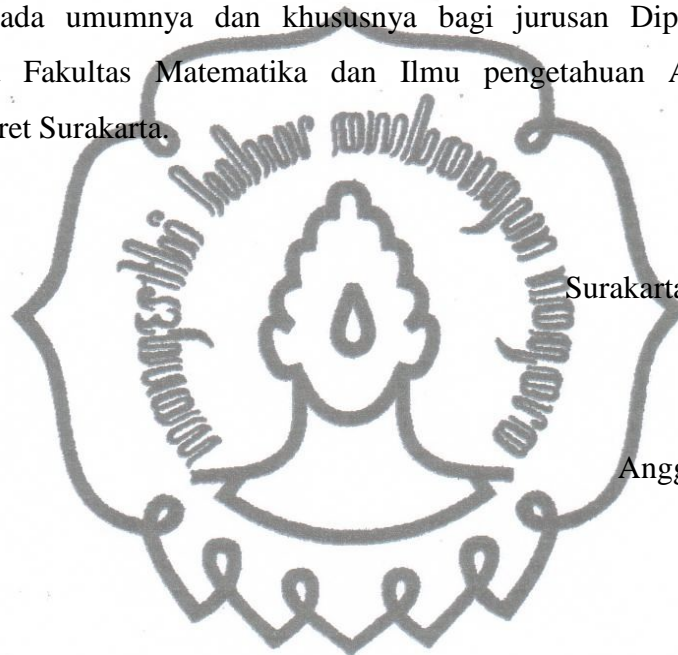
1. Bapak Prof. Ir. Ari Handono Ramelan, M.Sc (Hons), Ph.D, selaku Pimpinan Fakultas MIPA Universitas Sebelas Maret yang memberikan izin kepada penulis untuk belajar.
2. Bapak Drs. Y. S. Palgunadi, M.Sc selaku Ketua Program Studi Diploma III Teknik Informatika Universitas Sebelas Maret yang memberikan izin kepada penulis untuk mengikuti ujian Tugas Akhir ini.
3. Agur Purbayu, S.Si, M.Kom, selaku dosen pembimbing dengan penuh kesabaran dan ketulusan memberikan ilmu dan bimbingan terbaik kepada penulis.
4. Para Dosen Program Studi Diploma III Teknik Informatika Universitas Sebelas Maret yang telah memberikan bekal ilmu kepada penulis.
5. Kedua orang tua penulis yang tak henti-hentinya memberikan doa dan bimbingannya.
6. Teman-teman Diploma III Teknik Informatika atas bantuan yang diberikan kepada penulis.

*commit to user*



Penulis menyadari sepenuhnya bahwa laporan Tugas Akhir ini masih jauh dari sempurna. Untuk itu, semua jenis saran, kritik dan masukan yang bersifat membangun sangat penulis harapkan. Akhir kata, semoga tulisan ini dapat memberikan manfaat dan memberikan wawasan tambahan bagi para pembaca dan khususnya bagi penulis sendiri.

Akhirnya, penulis berharap semoga hasil ini dapat bermanfaat bagi semua pembaca pada umumnya dan khususnya bagi jurusan Diploma III Teknik Informatika Fakultas Matematika dan Ilmu pengetahuan Alam Universitas Sebelas Maret Surakarta.



Surakarta, 19 Januari 2015

Anggun Wibowo

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN PERSETUJUAN .....</b>	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN .....</b>	<b>iii</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>iv</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>v</b>
<b>HALAMAN MOTTO .....</b>	<b>vi</b>
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN .....</b>	<b>vii</b>
<b>KATA PENGANTAR .....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	<b>xiv</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xvi</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Perumusan Masalah .....	1
1.3. Batasan Masalah Penelitian .....	2
1.4. Tujuan Penelitian .....	3
1.5. Manfaat Penelitian .....	3
1.6. Sistematika Penulisan .....	3
<b>BAB II LANDASAN TEORI .....</b>	<b>5</b>
2.1. Sistematika Penulisan .....	5
2.2. Pembangunan Sistem Pembuatan Surat .....	5
2.3. Basis Data .....	5
2.4. <i>My SQL</i> .....	6
2.5. <i>Visual Basic</i> .....	6

2.6.	Diagram Konteks ( <i>Context Diagram</i> ) .....	7
2.7.	<i>DFD (Data Flow Diagram)</i> .....	7
2.8.	<i>ERD (Entity Relationship Diagram)</i> .....	8
2.9.	Paket <i>XAMPP</i> .....	9
2.10.	Pengujian <i>Black Box</i> .....	10
2.11.	Surat Keterangan Catatan Kepolisian (SKCK).....	10
2.12.	Surat Pengajuan Kartu Keluarga.....	11
2.13.	Surat Keterangan Tidak Mampu.....	11
2.14.	Surat Izin Mendirikan Bangunan (IMB).....	11
2.15.	Surat Kematian .....	12
2.16.	Surat Kelahiran .....	12
2.17.	Surat Pernyataan Belum Menikah .....	12
2.18.	Surat Pernyataan Miskin.....	12
<b>BAB III ANALISA KEBUTUHAN DAN PERANCANGAN SISTEM .....</b>		<b>13</b>
3.1.	Proses Bisnis Sistem Lama.....	13
3.2.	Surat Pernyataan Miskin .....	13
3.3.	Jalannya Penelitian .....	14
3.4.	Alat dan Bahan .....	14
3.4.1.	Kebutuhan Alat .....	14
3.4.2.	Kebutuhan Bahan .....	15
3.5.	Analisa Kebutuhan Sistem .....	15
3.6.	Kebutuhan Fungsional.....	16
3.7.	Kebutuhan Non Fungsional.....	17
3.8.	Perancangan Sistem.....	18
3.8.1.	<i>CD (Context Diagram)</i> <i>submit to user</i> .....	18

3.8.2.	<i>DFD</i> Level 0 .....	19
3.8.3.	<i>DFD</i> Level 1 Proses 1 Manajemen Data Pendudukan.....	21
3.8.4.	<i>DFD</i> Level 1 Proses Manajemen Pembuatan Surat SKCK .....	22
3.8.5.	<i>DFD</i> Level 1 Proses Manajemen Pembuatan Surat Pengajuan KK.....	22
3.8.6.	<i>DFD</i> Level 1 Proses Manajemen Pembuatan Surat Pengajuan KTP .....	23
3.8.7.	<i>DFD</i> Level 1 Proses Manajemen Pembuatan Surat Keterangan Miskin .....	24
3.8.8.	<i>DFD</i> Level 1 Proses Manajemen Pembuatan Surat Pernyataan Miskin .....	25
3.8.9.	<i>DFD</i> Level 1 Proses Manajemen Pembuatan Surat Belum Pernah Menikah.....	26
3.8.10.	<i>DFD</i> Level 1 Proses Manajemen Pembuatan Surat Keterangan Menikah.....	27
3.8.11.	<i>DFD</i> Level 1 Proses Manajemen Pembuatan Surat Perwalian.....	28
3.8.12.	<i>DFD</i> Level 1 Proses Manajemen Pembuatan Surat Keterangan Janda / Duda.....	29
3.8.13.	<i>DFD</i> Level 1 Proses Manajemen Pembuatan Surat Kelahiran .....	30
3.8.14.	<i>DFD</i> Level 1 Proses Manajemen Pembuatan Surat Kematian .....	31
3.8.15.	<i>DFD</i> Level 1 Proses Manajemen Pembuatan Surat IMB .....	32
3.8.16.	<i>Entity Relational Diagram (ERD)</i> .....	33
3.8.17.	Relasi Antar Tabel.....	34
3.8.18.	Tabel Fisik.....	35
3.8.19.	Perancangan <i>Interface</i> .....	45
<b>BAB IV IMPLEMENTASI DAN ANALISA</b> .....		56

*commit to user*

4.2.1. Hasil Pengujian <i>Black Box</i> .....	70
5.1. Kesimpulan.....	80
5.2. Saran.....	80
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	80



## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar 3.1</b> Proses Bisnis Pembangunan Sistem Layanan Pembuatan Surat Masyarakat Desa Jonggrangan Berbasis <i>Visual Basic</i> .....	13
<b>Gambar 3.2</b> Context Diagram.....	18
<b>Gambar 3.3</b> Data Flow Diagram Level 0 .....	20
<b>Gambar 3.4</b> DFD Level 1 Proses Manajemen Kependudukan .....	21
<b>Gambar 3.5</b> DFD Level 1 Proses Surat SKCK .....	22
<b>Gambar 3.6</b> DFD Level 1 Proses Surat KK .....	23
<b>Gambar 3.7</b> DFD Level 1 Proses Surat Pengajuan KTP .....	24
<b>Gambar 3.8</b> DFD Level 1 Proses Surat Keterangan Miskin .....	25
<b>Gambar 3.9</b> DFD Level 1 Proses Surat Pernyataan Miskin .....	26
<b>Gambar 3.10</b> DFD Level 1 Proses Surat Pernyataan Belum Pernah Menikah ...	27
<b>Gambar 3.11</b> DFD Level 1 Proses Surat Keterangan Menikah .....	28
<b>Gambar 3.12</b> DFD Level 1 Proses Surat Perwalian .....	29
<b>Gambar 3.13</b> DFD Level 1 Proses Surat Keterangan Janda / Duda.....	30
<b>Gambar 3.14</b> DFD Level 1 Proses Surat Keterangan Kelahiran.....	31
<b>Gambar 3.15</b> DFD Level 1 Proses Surat Keterangan Kematian .....	32
<b>Gambar 3.16</b> DFD Level 1 Proses Surat Izin Mendirikan Bangunan .....	33
<b>Gambar 3.10</b> ERD ( <i>Entity Relational Diagram</i> ) .....	34
<b>Gambar 3.11</b> Relasi Antar Tabel .....	35
<b>Gambar 3.12</b> Antar Muka <i>Form</i> Utama .....	46
<b>Gambar 3.13</b> Perancangan <i>Form</i> Isi Data Penduduk .....	47
<b>Gambar 3.14</b> Perancangan <i>Form</i> Cetak Surat Pengajuan SKCK.....	48
<b>Gambar 3.15</b> Perancangan <i>Form</i> Cetak Surat Mohon KK Baru .....	48
<b>Gambar 3.16</b> Perancangan <i>Form</i> Cetak Surat Permohonan KTP .....	49
<b>Gambar 3.17</b> Perancangan <i>Form</i> Cetak Surat Keterangan Miskin .....	50
<b>Gambar 3.18</b> Perancangan <i>Form</i> Cetak Surat Pernyataan Miskin .....	50
<b>Gambar 3.19</b> Perancangan <i>Form</i> Cetak Surat Belum Menikah .....	51
<b>Gambar 3.20</b> Perancangan <i>Form</i> Cetak Surat Keterangan Menikah.....	52
<b>Gambar 3.21</b> Perancangan <i>Form</i> Cetak Surat Perwalian .....	52

<b>Gambar 3.22</b> Perancangan <i>Form</i> Cetak Surat Janda / Duda .....	53
<b>Gambar 3.23</b> Perancangan <i>Form</i> Cetak Surat Kelahiran .....	54
<b>Gambar 3.24</b> Perancangan <i>Form</i> Cetak Surat Kematian.....	54
<b>Gambar 3.25</b> Perancangan <i>Form</i> Cetak Surat IMB.....	55
<b>Gambar 4.1</b> Tampilan Menu Utama .....	56
<b>Gambar 4.2</b> Tampilan <i>Form</i> Data Penduduk.....	57
<b>Gambar 4.3</b> Tampilan <i>Form</i> Cetak Surat Mohon KK Baru .....	57
<b>Gambar 4.4</b> Tampilan <i>Form</i> Cetak Surat SKCK.....	58
<b>Gambar 4.5</b> Tampilan <i>Form</i> Cetak Surat Mohon KK Baru .....	59
<b>Gambar 4.6</b> Tampilan <i>Form</i> Cetak Surat Pengantar Permohonan KTP.....	59
<b>Gambar 4.7</b> Tampilan <i>Form</i> Cetak Surat Keterangan Miskin / SKTM .....	60
<b>Gambar 4.8</b> Tampilan <i>Form</i> Cetak Surat Pernyataan Miskin .....	61
<b>Gambar 4.9</b> Tampilan <i>Form</i> Cetak Surat Belum Pernah Menikah .....	61
<b>Gambar 4.10</b> Tampilan <i>Form</i> Cetak Surat Keterangan Menikah.....	62
<b>Gambar 4.11</b> Tampilan <i>Form</i> Cetak Surat Perwalian .....	63
<b>Gambar 4.12</b> Tampilan <i>Form</i> Cetak Surat Keterangan Janda / Duda.....	63
<b>Gambar 4.13</b> Tampilan <i>Form</i> Cetak Surat Keterangan Kelahiran .....	64
<b>Gambar 4.14</b> Tampilan <i>Form</i> Cetak Surat Keterangan Kematian .....	65
<b>Gambar 4.15</b> Tampilan <i>Form</i> Cetak Surat Pengajuan IMB .....	65
<b>Gambar 4.16</b> Mencetak Surat SKCK .....	70
<b>Gambar 4.17</b> Mencetak Surat Pengajuan KK.....	71
<b>Gambar 4.18</b> Mencetak Surat Pengajuan KTP .....	71
<b>Gambar 4.9</b> Mencetak Surat Keterangan Miskin .....	72
<b>Gambar 4.10</b> Mencetak Surat Pernyataan Miskin .....	73
<b>Gambar 4.11</b> Mencetak Surat Belum Pernah Menikah .....	74
<b>Gambar 4.12</b> Mencetak Surat Keterangan Menikah .....	74
<b>Gambar 4.13</b> Mencetak Surat Keterangan Perwalian.....	75
<b>Gambar 4.14</b> Mencetak Surat Keterangan Berstatus Janda / Duda.....	76
<b>Gambar 4.15</b> Mencetak Surat Kelahiran .....	77
<b>Gambar 4.16</b> Mencetak Surat Kematian.....	78
<b>Gambar 4.17</b> Mencetak Surat IMB (Ijin Mendirikan Bangunan) .....	79

**DAFTAR TABEL**

Tabel 2.1 Tabel Komponen DFD.....	7
Tabel 2.2 Simbol <i>ERD</i> .....	9
Tabel 3.1 Deskripsi Aktor.....	16
Tabel 3.2 Kebutuhan Fungsional.....	16
Tabel 3.3 Kebutuhan Non Fungsional.....	17
Tabel 3.4 Penduduk.....	35
Tabel 3.5 Surat Belum Nikah.....	36
Tabel 3.6 Surat IMB.....	37
Tabel 3.7 Surat Janda / Duda.....	38
Tabel 3.8 Surat Kelahiran.....	38
Tabel 3.9 Surat Kematian.....	39
Tabel 3.10 Surat KK.....	40
Tabel 3.11 Surat KTP.....	41
Tabel 3.12 Surat Menikah.....	42
Tabel 3.13 Surat Miskin.....	43
Tabel 3.14 Surat Pernyataan Miskin.....	44
Tabel 3.15 Surat Perwalian.....	44
Tabel 3.16 Surat SKCK.....	45
Tabel 4.1 Pengujian <i>Black Box</i> .....	66