

**ANALISIS DAN PERANCANGAN APLIKASI MANAJEMEN  
ARSIP DIGITAL BERBASIS WEBSITE PADA  
KANTOR DESA DONOHARJO**

**SKRIPSI**



disusun oleh

**Akbar Hari Mukti**

**17.11.1214**

**PROGRAM SARJANA  
PROGRAM STUDI INFORMATIKA  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2021**

**ANALISIS DAN PERANCANGAN APLIKASI MANAJEMEN  
ARSIP DIGITAL BERBASIS WEBSITE PADA  
KANTOR DESA DONOHARJO**

**SKRIPSI**

untuk memenuhi sebagian persyaratan  
mencapai gelar Sarjana  
pada Program Studi Informatika



disusun oleh  
**Akbar Hari Mukti**  
**17.11.1214**

**PROGRAM SARJANA  
PROGRAM STUDI INFORMATIKA  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2021**

## PERSETUJUAN

### SKRIPSI

# ANALISIS DAN PERANCANGAN APLIKASI MANAJEMEN ARSIP DIGITAL BERBASIS WEBSITE PADA KANTOR DESA DONOHARJO

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Akbar Hart Mukti**

**17.11.1214**

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi  
pada tanggal 04 November 2020

Dosen Pembimbing,



**Rizqi Sukma Kharisma, M.Kom**  
NIK. 190302215

## PENGESAHAN

### SKRIPSI

# ANALISIS DAN PERANCANGAN APLIKASI MANAJEMEN ARSIP DIGITAL BERBASIS WEBSITE PADA KANTOR DESA DONOHARJO

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Akbar Hart Mukti**

17.11.1214

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji  
pada tanggal 18 November 2021

#### Susunan Dewan Penguji

**Nama Penguji**

**Tanda Tangan**

Rini Indravan, ST, M.Eng  
NIK. 190302417



Hastari Utama, M.Cs  
NIK. 190302230



Rizqi Sukma Kharisma, M.Kom  
NIK. 190302215



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Tanggal 07 Desember 2021

**DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER**

Hanif Al Fatta, M.Kom.  
NIK. 190302096

## 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, 30 November 2021



Alhar Hari Mukti

NIM. 1741.1214

## MOTTO

"Memulai dengan penuh keyakinan, menjalankan dengan penuh keikhlasan,  
menyelesaikan dengan penuh kebahagiaan"

"Maka sesungguhnya bersama kesulitan ada kemudahan. Maka apabila engkau  
telah selesai (dari suatu urusan), tetaplah bekerja keras (untuk urusan yang lain),  
dan hanya kepada Tuhan mullah engkau berharap"

(Q.S Al Insyirah : 5-8)



## PERSEMBAHAN

Dengan mengucapkan syukur atas kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat hidayahnya serta segala kemudahan yang tak pernah usai. Karya ini penulis persembahkan kepada semua pihak yang terlibat secara langsung maupun tidak langsung dalam proses pembuatan skripsi.

- Allah SWT yang senantiasa memberikan nikmat dan kasih sayang kepada semua umat-Nya.
- Kedua orang tua dan keluarga yang telah memberikan semangat, doa, dukungan, cinta, dan kasih sayang serta segala hal yang terbaiknya dalam mendidik dan membesarkan saya.
- Bapak Rizqi Sukma Kharisma , M.Kom yang telah membimbing saya dari awal pembuatan skripsi ini.
- Dosen – dosen Universitas AMIKOM Yogyakarta yang telah memberikan banyak ilmu pengetahuan selama perkuliahan.
- Sahabat saya Herlandro Tribiakto yang banyak membantu saya dan memberikan saran terkait pembuatan skripsi dan pembuatan sistem.
- Teman – teman LIDE DEV yang sudah membantu saya dalam membangun sistem dalam skripsi ini.
- Teman – teman kelas 17 IF 05 yang selalu menemani perkuliahan, mendukung dan memberikan semangat sampai saat ini.



## KATA PENGANTAR

Puji Syukur kehadiran Allah SWT atas berkah rahmat, taufik serta hidayahNya Tugas Akhir Skripsi yang berjudul “ANALISIS DAN PERANCANGAN APLIKASI MANAJEMEN ARSIP DIGITAL BERBASIS WEBSITE PADA KANTOR DESA DONOHARJO”.

Skripsi ini disusun guna menyelesaikan studi jenjang Strata Satu (S1) pada program studi Informatika fakultas Ilmu Komputer Universitas AMIKOM Yogyakarta. Selain itu juga sebagai bukti bahwa mahasiswa telah memenuhi salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer.

Dalam penyusunan skripsi ini, penulis menyadari masih banyak kekurangan dan jauh dari sempurna. Selain itu dengan terselesainya skripsi ini, penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih kepada:

1. Allah SWT atas segala berkah dan ridho-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik.
2. Nabi Muhammad SAW yang selalu menjadi panutan dan sari tauladan.
3. Kedua orang tua dan keluarga penulis sebagai sosok luar biasa yang selalu memberikan dukungannya dalam bentuk apapun.
4. Bapak Prof Dr. Suyanto, M.M., selaku Rektor Universitas Amikom Yogyakarta.
5. Bapak Rizqi Sukma Kharisma ; M.Kom yang telah membimbing saya dari awal pembuatan skripsi ini.

Semoga Allah SWT memberikan balasan lebih kepada semua yang telah ikut membantu penulis hingga terselesainya skripsi ini. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi penulis maupun pembaca.

Yogyakarta, 17 November 2021

Akbar Hari Mukti



## DAFTAR ISI

JUDUL.....	i
PERSETUJUAN .....	ii
PENGESAHAN .....	iii
PERNYATAAN .....	iv
PERSEMBAHAN.....	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI .....	ix
DAFTAR TABEL .....	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
INTISARI .....	xv
<i>ABSTRACT</i> .....	xvi
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah .....	2
1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian .....	2
1.5 Manfaat Penelitian.....	3
1.6 Metode Penelitian.....	3
1.7 Sistematika Penulisan.....	5
<b>BAB II LANDASAN TEORI</b> .....	7
2.1 Kajian Pustaka .....	7
2.2 Studi Kelayakan.....	12
2.3 PIECES .....	14
2.4 SDLC ( <i>Software Development Life Cycle</i> ).....	17
2.5 Analisis dan Perancangan Sistem .....	21
2.6 MySQL .....	22

2.7	<i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i> .....	24
2.8	CodeIgniter .....	26
2.9	Arsip .....	29
2.10	Flowchart .....	32
2.11	Data Flow Diagram (DFD) .....	37
2.12	BlackBox Testing .....	42
<b>BAB III METODE PENELITIAN</b> .....		<b>46</b>
3.1	Deskripsi Perusahaan .....	46
3.2	Analisis Sistem .....	47
3.3	Studi Kelayakan .....	51
3.4	Flowchart .....	59
3.5	Data Flow Diagram .....	64
3.6	Entity Relationship Diagram .....	70
3.7	Relasi Tabel .....	71
3.8	Rancangan Interface .....	72
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN</b> .....		<b>79</b>
4.1	Development .....	79
4.2	Testing .....	105
4.4	Implementasi .....	119
4.5	Operations and Maintenance .....	120
<b>BAB V PENUTUP</b> .....		<b>121</b>
5.1	Kesimpulan .....	121
5.2	Saran .....	121
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....		<b>122</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Perbandingan Penelitian Sebelumnya.....	10
Tabel 2.2 Simbol ERD dan penjelasannya .....	24
Tabel 2.3 Simbol Flowchart dan Penjelasannya .....	33
Tabel 2.4 Elemen-elemen dari DFD dan lambangnya.....	39
Tabel 3.1 Perangkat Keras .....	51
Tabel 3.2 Perangkat Lunak .....	52
Tabel 3.3 Arsitektur Jaringan .....	52
Tabel 3.4 Nilai Biaya.....	53
Tabel 3.5 Nilai Manfaat.....	54
Tabel 3.6 <i>Software</i> Secara Hukum .....	56
Tabel 3.7 Analisis PIECES.....	56
Tabel 4.1 Uji <i>Blackbox</i> Login.....	106
Tabel 4.2 Uji <i>Blackbox</i> Lupa Password.....	107
Tabel 4.3 Uji <i>Blackbox</i> Simpan Surat Masuk.....	108
Tabel 4.4 Uji <i>Blackbox</i> Simpan Surat Keluar.....	109
Tabel 4.5 Uji <i>Blackbox</i> Data Disposisi Surat .....	110
Tabel 4.6 Uji <i>Blackbox</i> Edit Data Surat.....	111
Tabel 4.7 Uji <i>Blackbox</i> Registrasi User.....	112
Tabel 4.8 Uji <i>Blackbox</i> Tambah Kode Surat .....	113
Tabel 4.9 Uji <i>Blackbox</i> Recovery Surat .....	114
Tabel 4.9 Uji <i>Blackbox</i> Banned User .....	114
Tabel 4.10 Uji Tampilan.....	115

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Fase <i>Software Development Life Cycle</i> .....	17
Gambar 2.2 Tahapan Analisis dan Desain Sistem .....	22
Gambar 2.3 Asas Sentralisasi .....	31
Gambar 2.4 Asas Desentralisasi .....	32
Gambar 2.5 Asas Desentralisasi Terkendali .....	32
Gambar 2.6 Hierarki penyusunan DFD .....	41
Gambar 3.1 Flowchart Sistem .....	59
Gambar 3.2 Flowchart Login .....	60
Gambar 3.3 Flowchart Simpan Arsip .....	61
Gambar 3.4 Flowchart Management Arsip .....	62
Gambar 3.5 Flowchart Recovery Surat .....	63
Gambar 3.6 Flowchart Management Account User .....	64
Gambar 3.7 Diagram Konteks .....	65
Gambar 3.8 DFD Level 1 yang Diusulkan .....	66
Gambar 3.9 DFD Level 2 Proses Data Surat Masuk .....	67
Gambar 3.10 DFD Level 2 Proses Data Surat Keluar .....	68
Gambar 3.11 DFD Level 2 Proses Recovery Surat .....	69
Gambar 3.12 DFD Level 2 Proses Banned User .....	70
Gambar 3.13 ERD .....	71
Gambar 3.14 Relasi Tabel .....	72
Gambar 3.15 Desain Halaman Landing Page .....	73
Gambar 3.16 Desain Halaman Form Login .....	74
Gambar 3.17 Desain Halaman Dashboard .....	74

Gambar 3.18 Form Registrasi Surat .....	75
Gambar 3.19 Desain Halaman Pencarian Surat.....	76
Gambar 3.20 Desain Halaman Bantuan.....	76
Gambar 3.21 Desain Halaman Dashboard Admin .....	77
Gambar 3.22 Desain Halaman File Manager .....	77
Gambar 3.23 Desain Halaman Data User .....	78
Gambar 3.24 Desain Halaman Tambah Kode Surat.....	78
Gambar 4.1 Development Database .....	80
Gambar 4.2 Tabel Surat Masuk .....	81
Gambar 4.3 Script SQL Tabel Surat Masuk .....	81
Gambar 4.4 Tabel Surat Keluar .....	82
Gambar 4.5 Script SQL Tabel Surat Keluar .....	82
Gambar 4.6 Tabel User Login .....	83
Gambar 4.7 Script SQL Tabel User Login.....	83
Gambar 4.8 Tabel Role .....	84
Gambar 4.9 Script SQL Tabel Role.....	84
Gambar 4.10 Tabel Dokumen.....	85
Gambar 4.11 Script SQL Tabel Dokumen .....	85
Gambar 4.12 Halaman Landing Page .....	86
Gambar 4.13 Kode Program Controller Landing Page .....	86
Gambar 4.14 Halaman Login .....	87
Gambar 4.15 Kode Program Controller Login.....	88
Gambar 4.16 Kode Program Model Login .....	89
Gambar 4.17 Kode Program Controller Lupa Password .....	90
Gambar 4.18 Halaman Ganti Password .....	90



Gambar 4.19 Kode Program Controller Rubah Password .....	91
Gambar 4.20 Kode Program Model Rubah Password .....	91
Gambar 4.21 Halaman Dashboard .....	92
Gambar 4.22 Kode Program Controller Dashboard .....	93
Gambar 4.23 Halaman Registrasi Surat .....	94
Gambar 4.24 Kode Program Controller Registrasi Surat .....	95
Gambar 4.25 Kode Program Model Registrasi Surat .....	96
Gambar 4.26 Halaman Cari Surat .....	97
Gambar 4.27 Kode Program Controller Cari Surat .....	98
Gambar 4.28 Kode Program Javascript View Tabel Surat .....	98
Gambar 4.29 Halaman Bantuan .....	99
Gambar 4.30 Kode Program Controller Halaman Bantuan .....	99
Gambar 4.31 Halaman Dashboard Admin .....	100
Gambar 4.32 Kode Program Controller Dashboard Admin .....	100
Gambar 4.33 Halaman Data User .....	101
Gambar 4.34 Kode Program Controller Data User .....	102
Gambar 4.35 Kode Program Model Data User .....	103
Gambar 4.36 Halaman File Manager .....	104
Gambar 4.37 Halaman File Manager .....	104
Gambar 4.38 Kode Program Controller Recovery Surat .....	105
Gambar 4.39 Kode Program Model Recovery Sura .....	105

## INTISARI

Dalam Pengolahan data surat masuk dan surat keluar pada Kantor Desa Donoharjo yang dilakukan oleh staf administrasi dan arsiparis masih memiliki kekurangan yaitu terkadang proses administrasi arsip masih kurang efektif dimana terjadi keterlambatan dalam pemrosesan dokumen yang mengakibatkan dokumen tidak sampai ke arsiparis. Tidak efisiennya proses pencarian berkas surat masuk dan surat keluar, staff administrasi dan arsiparis harus mencari satu persatu surat yang disimpan dalam filing cabinet.

Tujuan dari penelitian ini dilakukan dengan merancang dan membangun Aplikasi Management Arsip Digital Pada Kantor Desa Donoharjo sehingga dapat mengurangi kemungkinan keterlambatan dalam pemrosesan dokumen yang mengakibatkan dokumen tidak sampai ke arsiparis serta mengefisienkan waktu dalam pencarian, pendataan dan pembuatan laporan surat masuk dan keluar.

Dalam melakukan penelitian ini, jenis penelitian yang digunakan adalah metode kualitatif dan metode perancangan yang digunakan adalah metode SDLC. Pemodelannya menggunakan flowchart dan diuji dengan metode pengujian *Black Box*. Hasil dari pengujian *Black Box* berdasarkan pengujian langsung pada sistem tidak ditemukan *bug* atau error pada seluruh fitur yang telah di terapkan. Kesimpulan penelitian ini adalah dapat memudahkan dalam pengolahan data surat di Kantor Desa Donoharjo.

**Kata Kunci:** Kantor Desa Donoharjo, Surat Masuk, Surat Keluar, Disposisi, Kearsipan



## **ABSTRACT**

*In processing incoming and outgoing mail data at the Donoharjo Village Office carried out by administrative staff and archivists, there are still shortcomings, namely sometimes the archive administration process is still less effective where there is a delay in document processing which results in documents not reaching the archivist. Inefficient process of searching for incoming and outgoing mail files, administrative staff and archivists have to search for letters that are stored in the filing cabinet one by one.*

*The purpose of this research was to design and build a Digital Archive Management Application at the Donoharjo Village Office so as to reduce the possibility of delays in document processing which resulted in documents not reaching the archivist as well as streamlining time in searching, collecting data and making incoming and outgoing mail reports.*

*In conducting this research, the type of research used is the qualitative method and the design method used is the SDLC method. The modeling uses a flowchart and is tested by the blackbox testing method. The results of blackbox testing based on direct testing on the system did not find any bugs or errors in all the features that have been implemented. The conclusion of this study is that it can facilitate the processing of letter data at the Donoharjo Village Office.*

**Keyword:** *Donoharjo Village Office, Incoming, Outgoing, Disposition, Archive*