

**ANALISIS DAN RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI E-FILLING
UNTUK PENGENDALIAN PENGARSIPAN DI LABORATORIUM
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA**

SKRIPSI



disusun oleh

Sumarjono

15.21.0915

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

**ANALISIS DAN RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI E-FILLING
UNTUK PENGENDALIAN PENGARSIPAN DI LABORATORIUM
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA**

SKRIPSI

untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai gelar Sarjana
pada Program Studi Informatika



disusun oleh

Sumarjono

15.21.0915

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2017**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**ANALISIS DAN RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI E-FILLING
UNTUK PENGENDALIAN PENGARSIPAN DI LABORATORIUM
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Sumarjono

15.21.0915

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 10 Mei 2017

Dosen Pembimbing,



Armadyah Amborowati, S.Kom, M.Eng.

NIK. 190302063

PENGESAHAN

SKRIPSI

ANALISIS DAN RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI E-FILLING UNTUK PENGENDALIAN PENGARSIPAN DI LABORATORIUM UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Sumarjono

15.21.0915

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 3 Juni 2017

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

Sudarmawan, S.T., M.T.
NIK. 190302035



Barka Satya, M.Kom.
NIK. 190302126



Windha Mega Pradnya D., M.Kom.
NIK. 190302185



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 19 Juni 2017

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER



Krishawati, S.Si, M.T.
NIK. 190302038

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan 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 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 sumbernya dalam daftar pustaka.

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

Yogyakarta, 3 Juni 2017

Sumarjono
NIM 15.21.0915

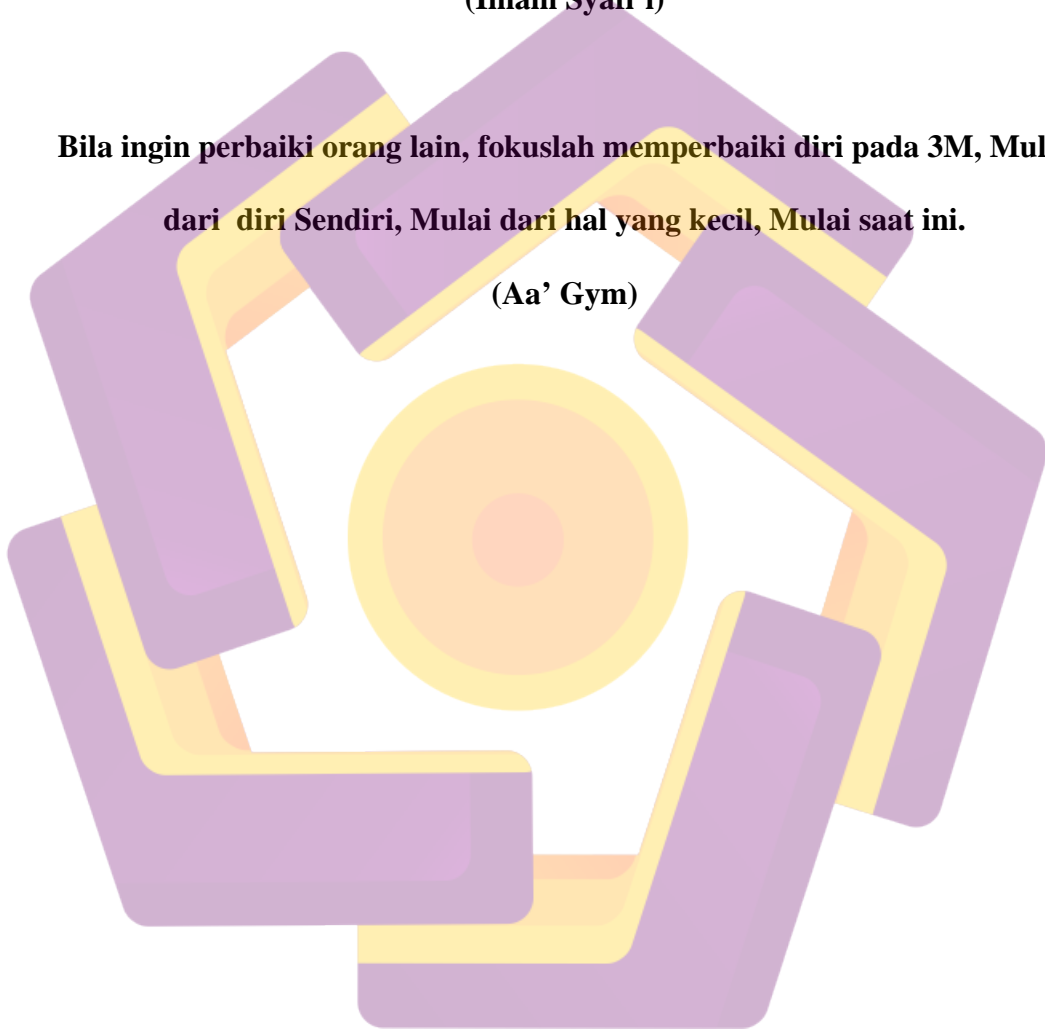
MOTTO

**Jika Kau Tak Tahan Lelahnya Belajar
maka Kau harus Tahan Perihnya Kebodohan**

(Imam Syafi'i)

**Bila ingin perbaiki orang lain, fokuslah memperbaiki diri pada 3M, Mulai
dari diri Sendiri, Mulai dari hal yang kecil, Mulai saat ini.**

(Aa' Gym)



HALAMAN PERSEMBAHAN

Rasa syukur senantiasa penulis panjatkan kehadirat ALLAH SWT atas limpahan karunia. Shalawat serta salam semoga senantiasa tercurah kepada Nabi Muhammad SAW beserta keluarga, sahabat, serta umatnya. Perjalanan panjang penyusunan skripsi ini akhirnya dapat terselesaikan. Hal ini tentu saja tidak lepas dari bantuan berbagai pihak yang terlibat. Teriring doa untuk Almarhum ayahanda Bapak Kawitono, Saya sampaikan terimakasih banyak kepada:

1. Ibu Wignya Diharjo, terimakasih untuk doa luar biasa untuk anakmu.
2. Istriku tercinta Undari Iswandani, S.Pd., terimakasih telah menjadi partner terbaikku.
3. Kedua putriku Nur Fatimah Az-Zahrah dan Nur Athiyyah Mufeeda, terimakasih telah mengubah segala lelah menjadi senyum kebahagiaan.
4. Dosen pembimbing Ibu Armadyah. Terimakasih untuk dorongan semangat dan bimbingannya selama ini, semoga kesehatan dan keselamatan selalu dilimpahkan oleh Allah SWT.
5. Pak Robert Marco, terima kasih atas bantuan saran dan masukannya selama ini.
6. Kakak seperjuanganku Mbak Murni. Terimakasih untuk segala bantuannya dan saling menyemangati.
7. UPT *crew* beserta teman-teman Student Staff lab, terimakasih untuk semua support dan kehebohannya menyambut kelulusanku.

Semoga kebaikan yang telah diberikan mendapat limpahan rahmat ALLAH SWT dan menjadi amal yang senantiasa mengalir. Aamiin.

KATA PENGANTAR

Alhamdulillahirobbil'alamiin, segala puji bagi ALLAH SWT yang senantiasa melimpahkan karunia dan kasih sayang-Nya sehingga skripsi yang berjudul *Analisis dan Rancang Bangun Sistem Informasi E-Filling untuk Pengendalian Pengarsipan di Laboratorium Universitas AMIKOM Yogyakarta* dapat diselesaikan. Penulisan skripsi ini bertujuan untuk memenuhi syarat kelulusan program studi Informatika Fakultas Ilmu Komputer Universitas AMIKOM Yogyakarta.

Kelancaran dan keberhasilan penulisan skripsi ini tidak lepas dari bantuan dan dukungan berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Prof. Dr. Suyanto, selaku rektor Universitas AMIKOM Yogyakarta
2. Armadyah Amborowati, S.Kom., M.Eng. selaku dosen pembimbing yang telah memberikan semangat, arahan, serta bimbingan.
3. Tristanto Ari Aji, M.Kom. selaku Kabag UPT yang telah memberikan izin kepada penulis untuk melakukan penerapan program *E-Filling* di UPT laboratorium.
4. Yudi Sutanto, M.Kom. selaku Kasubag Laboratorium atas bantuan dan kerjasamanya.
5. Seluruh staf UPT Laboratorium yang telah membantu segala proses kelancaran terselesaikannya skripsi ini.

6. Semua pihak yang selama ini telah banyak memberi bantuan, dukungan, motivasi, dan doa yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan dan penulisan ini masih ada kekurangan. Olehkarena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran dari pembaca demi penyempurnaan skripsi ini. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat untuk menambah wacana keilmuan bagi pembaca.

Yogyakarta, 3 Juni 2017

Sumarjono
NIM 15.21.0915

DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
PERNYATAAN.....	iv
MOTTO	v
PERSEMBAHAN.....	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
INTISARI.....	xv
ABSTRACT.....	xvi
BAB I.....	1
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian.....	3
1.5 Manfaat Penelitian	4
1.6 Metode Penelitian	4
1.6.1 Metode Pengumpulan Data	5
1.7 Sistematika Penulisan	6
BAB II.....	8
LANDASAN TEORI.....	8
2.1 Tinjauan Pustaka	8

2.2	Landasan Teori.....	9
2.2.1	Kearsipan	9
2.2.2	Surat	13
2.3	Sistem Informasi	16
2.3.1	Sistem.....	16
2.3.2	Informasi	19
2.3.3	Analisis Sistem.....	19
2.3.4	Perancangan Sistem	20
BAB III		28
ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM		28
3.1	Tinjauan Umum	28
3.1.1	Sejarah.....	28
3.1.2	Visi dan Misi	31
3.1.3	Struktur Organisasi	32
3.2	Identifikasi masalah	34
3.3	Analisis Masalah	35
3.4	Analisis Sistem.....	36
3.5	Analisis Kebutuhan	37
3.5.1	Analisis PIECES	37
3.5.2.	Analisis Kebutuhan Sistem	41
3.5.3	Analisis Kelayakan Sistem.....	46
3.6	Arsitektur Perangkat Lunak	47
3.6.1.	Arsitektur Perangkat Lunak Aplikasi.....	47
3.6.2.	Arsitektur Jaringan Informasi	48
3.7	Perancangan Sistem	49

3.7.1. Flowchart Sistem	49
3.7.2. Perancangan Data Flow Diagram (DFD).....	50
3.7.3 Analisa Data.....	53
3.7.4 Perancangan Antarmuka Sistem	57
BAB IV	62
IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN.....	62
4.1 Implementasi Sistem.....	62
4.1.1. Implementasi Basis Data	62
4.1.2. Implementasi Antar Muka	66
4.1.3. Pengujian Program.....	97
BAB V.....	100
PENUTUP.....	100
5.1 Kesimpulan	100
5.1. Saran.....	101
DAFTAR PUSTAKA	102

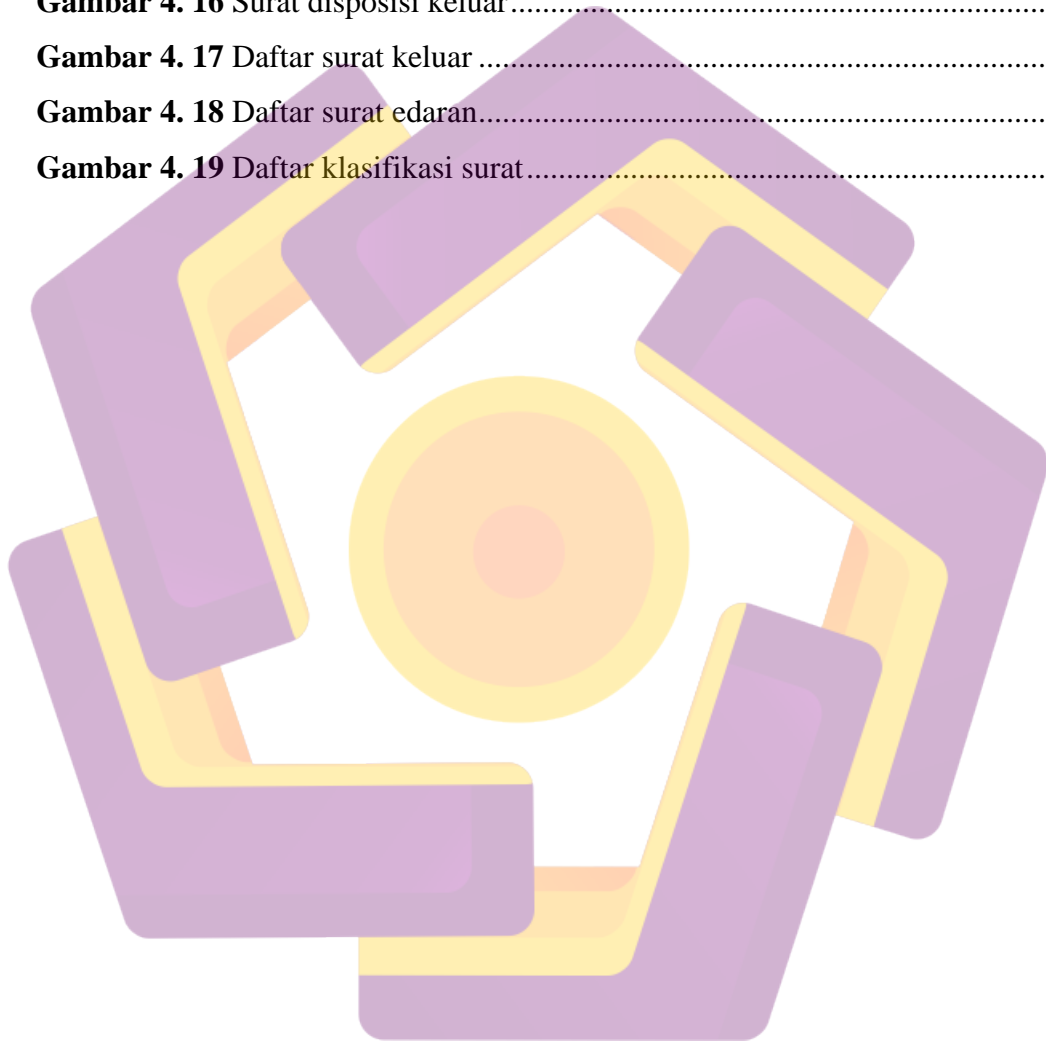
DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Simbol Bagan Alir Dokumen	22
Tabel 2. 2 Simbol <i>Data Flow Diagram</i>	24
Tabel 2. 3 Simbol <i>Entity Relationship Diagram</i>	25
Tabel 3. 1 Hasil analisis kinerja	38
Tabel 3. 2 Hasil analisis informasi	38
Tabel 3. 3 Hasil analisis ekonomi	39
Tabel 3. 4 Hasil analisis kontrol	40
Tabel 3. 5 Hasil analisis efisiensi.....	40
Tabel 3. 6 Hasil analisis pelayanan	41
Tabel 3. 7 Kebutuhan perangkat keras (pembuatan):.....	43
Tabel 3. 8 Kebutuhan Minimal perangkat keras (implementasi):	44
Tabel 3. 9 Kebutuhan <i>brainware</i>	46
Tabel 3. 10 Surat edaran	55
Tabel 3. 11 Surat keluar	55
Tabel 3. 12 Surat klasifikasi	55
Tabel 3. 13 Surat klasifikasi jenis	56
Tabel 3. 14 Surat disposisi	56
Tabel 3. 15 Surat masuk	57
Tabel 4. 1 Pengujian Sistem	97

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Daur Hidup Arsip	12
Gambar 2. 2 Prosedur Penanganan Surat Keluar	16
Gambar 2. 3 Skema Sistem Informasi	17
Gambar 3. 1 Struktur Organisasi	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3. 2 Bagan Alur Proses Surat Masuk	36
Gambar 3. 3 Bagan Alur Proses Surat Keluar	37
Gambar 3. 4 Arsitektur Perangkat Lunak Aplikasi	48
Gambar 3. 5 Arsitektur Jaringan Informasi	49
Gambar 3. 6 Flowchart Sistem	50
Gambar 3. 7 Diagram Context	51
Gambar 3. 8 DFD sistem level 1	52
Gambar 3. 9 Sistem rancangan ERD	53
Gambar 3. 10 Relasi antar table	54
Gambar 3. 11 Halaman login	58
Gambar 3. 12 Halaman dasbor	58
Gambar 3. 13 Halaman tambah surat	59
Gambar 3. 14 Halaman detail surat masuk	60
Gambar 3. 15 Halaman tambah klasifikasi surat	60
Gambar 3. 16 Halaman tambah surat disposisi	61
Gambar 4. 1 Struktur tabel surat masuk	63
Gambar 4. 2 Struktur tabel surat keluar	63
Gambar 4. 3 Struktur tabel surat disposisi	64
Gambar 4. 4 Struktur tabel klasifikasi surat	64
Gambar 4. 5 Struktur tabel surat edaran	65
Gambar 4. 6 Struktur tabel surat distribusi masuk	65
Gambar 4. 7 Struktur tabel user	65
Gambar 4. 8 Struktur tabel user permission	66
Gambar 4. 9 Struktur tabel user role	66
Gambar 4. 10 Halaman Login	67

Gambar 4. 11 Halaman Dasbor	67
Gambar 4. 12 Halaman Surat Masuk	68
Gambar 4. 13 Halaman Detail Surat Masuk.....	68
Gambar 4. 14 Surat Disposisi Masuk	75
Gambar 4. 15 Tindakan Disposisi	75
Gambar 4. 16 Surat disposisi keluar.....	76
Gambar 4. 17 Daftar surat keluar	82
Gambar 4. 18 Daftar surat edaran.....	88
Gambar 4. 19 Daftar klasifikasi surat.....	94



INTISARI

Kegiatan kearsipan di laboratorium Universitas AMIKOM Yogyakarta memegang peranan yang sangat penting dalam menghimpun, mencatat, mengolah, menggandakan, mengirim, dan menyimpan semua arsip yang dibutuhkan. Arsip yang disimpan di bagian laboratorium dapat berupa *hardfile* dan *softfile*. Pengelolaan arsip yang dilakukan sudah secara komputerisasi, tetapi dalam penerapannya masih dianggap kurang cukup baik. Permasalahan yang terjadi di bagian laboratorium, adalah tidak adanya pengawasan dalam pengendalian kearsipan, tidak memiliki prosedur dalam masa berlaku arsip, penyimpanan arsip yang tidak efektif dan tidak memiliki standar baku. Hal itu mengakibatkan adanya ketidakteraturan penataan order arsip di Laboratorium.

Pada Sistem informasi E-Filling ini hanya membahas tentang penyimpanan, pengiriman dan pengendalian arsip di laboratorium Universitas AMIKOM Yogyakarta. Sistem kearsipan bisa di simpan dalam bentuk teks, gambar, audio/video ataupun berupa scanner image. Dalam penelitian ini menggunakan model pengembangan sistem informasi E-Filling berbasis web dengan menggunakan *System development life cycle* (SDLC). Pada pengembangan aplikasi ini akan menggunakan bahasa PHP, javascript, codeIgniter6 dan Database MySQL

Analisis menggunakan pendekatan metode *PIECES*, analisis kebutuhan, analisis biaya dan manfaat, dan analisis kelayakan. Tahap analisis sistem dilakukan dengan mengidentifikasi seluruh proses yang telah dipetakan dalam diagram alir proses bisnis. Kategori pengguna aplikasi (*operator/user*) dibagi menjadi 4 level, meliputi: Administrator, Staff Administrasi, Kepala UPT, dan Kepala Laboratorium. Dalam aplikasi ini terbagi menjadi 5 menu utama untuk pengelolaan surat menyurat yaitu: surat keluar, surat masuk, surat disposisi keluar, surat disposisi masuk dan surat edaran. Aplikasi ini menghasilkan 3 dokumentasi surat yaitu surat keluar, surat masuk dan surat edaran. Perlu adanya fitur yang lainnya dalam mendukung proses pengarsipan, agar aplikasi yang sudah ada dapat diimplementasikan secara maksimal untuk mewujudkan sistem informasi pengarsipan terpusat.

Kata Kunci: Arsip, E-filling, Surat Masuk, Surat Keluar, Disposisi

ABSTRACT

Archival activities in the laboratory of the University of AMIKOM Yogyakarta plays a very important role in collecting, recording, processing, duplicate, send, and store all the required archives. Archives stored in the laboratory can be hardfile and softfile. Archive management has been done computerized, but in its application is still considered not good enough. Problems that occur in the laboratory, is the absence of supervision in archive control, no procedures in the validity of archives, ineffective archive storage and do not have a standard. This resulted in an irregular order arrangement of records in the laboratory.

In the E-Filling Information System is only discussed about the storage, delivery and control of the archives in the laboratory of the University of AMIKOM Yogyakarta. E-FiLling system can be saved in the form of text, images, audio / video or a scanner image. In this research use E-Filling web-based information system development model by using System development life cycle (SDLC). In the development of this application will use the PHP language, javascript, codeIgniter6 and MySQL database.

The analysis used the PIECES method approach, needs analysis, cost and benefit analysis, and feasibility analysis. Stage of system analysis is done by identifying all processes that have been mapped in the business process flow chart. The application user category (operator / user) is divided into 4 levels, including: Administrator, Administration Staff, Head of UPT, and Head of Laboratory. In this application is divided into 5 main menu for the management of correspondence that is: outgoing mail, incoming mail, letter disposition out, letter disposition entry and circular. This application produces 3 letter documentation that is outgoing mail, incoming mail and circular. There is a need for other features to support the archiving process, so that existing applications can be implemented optimally to realize a centralized archiving information system.

Keywords : *Archives, E-filling, Inbox, Letter Out, Disposition*