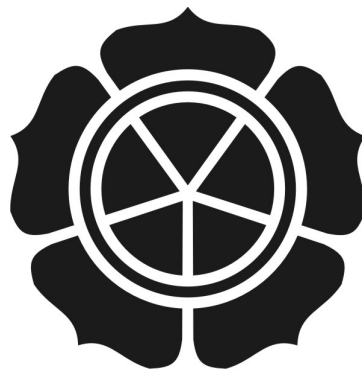


**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM KOMUNIKASI
BERBASIS E – OFFICE DI GRAHA KARIR
ECC UGM**

SKRIPSI



disusun oleh

Muhammad Isa Kustiyo

10.11.4552

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2015**

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM KOMUNIKASI
BERBASIS E – OFFICE DI GRAHA KARIR
ECC UGM**

SKRIPSI

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



disusun oleh

Muhammad Isa Kustiyo

10.11.4552

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2015**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM
KOMUNIKASI BERBASIS E – OFFICE
DI GRAHA KARIR ECC UGM**

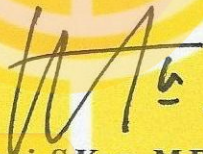
yang dipersiapkan dan disusun oleh

Muhammad Isa Kustiyo

10.11.4552

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 11 Februari 2015

Dosen Pembimbing



Kusnawi, S.Kom, M.Eng

NIK. 190302112

PENGESAHAN

SKRIPSI

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM
KOMUNIKASI BERBASIS E – OFFICE
DI GRAHA KARIR ECC UGM**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Muhammad Isa Kustiyo

10.11.4552

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 19 Januari 2015

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

Kusnawi, S.Kom, M.Eng
NIK. 190302112

Dony Ariyus, M.Kom
NIK. 190302128

Rizqi Sukma Kharisma, M.Kom
NIK. 190302215

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 12 Februari 2015

KETUA STMIK ANIKOM YOGYAKARTA



PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah 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 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 dalam naskah dan karya yang telah dibuat adalah menjadi tanggungjawab saya pribadi.

Yogyakarta, 27 Februari 2015

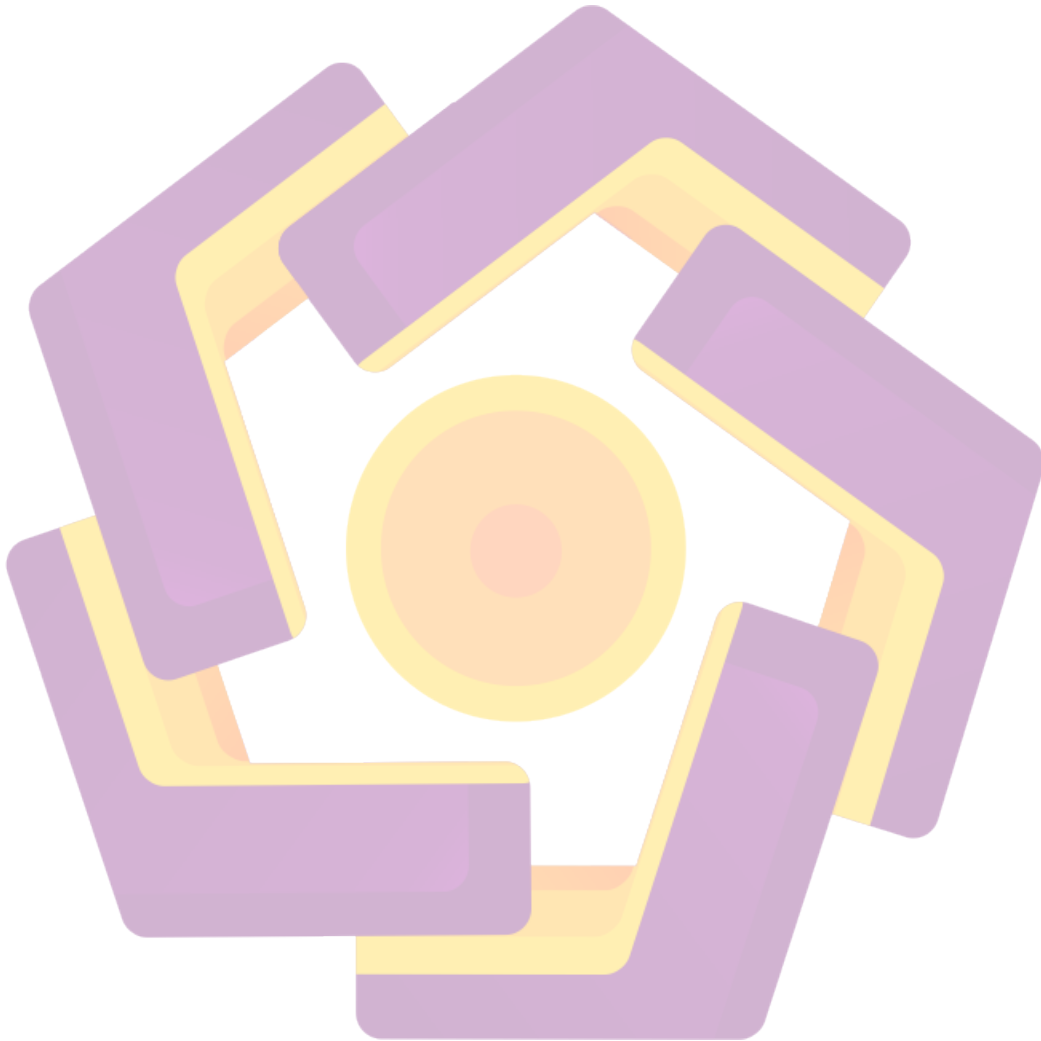


Muhammad Isa Kustiyo

MOTTO

“Keluarga adalah alasan bagi kita semua untuk bekerja keras, maka jangan lelah”

“Tak ada kata terindah selain doa, dan doa terbaik adalah doa orang tua”



PERSEMBAHAN

Segala puji dan syukur kehadirat ALLAH SWT atas segala rahmat dan karunia-NYA sehingga saya dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik, kali ini saya persembahkan untuk :

1. Kedua orang tua yang selalu memberi dukungan baik doa, nasehat, materi dan segalanya. Juga selalu sabar menantikan anak kalian ini lulus kuliah. Terima kasih papa mama.
2. Saudara – saudaraku, terima kasih sudah mau direpotkan selama ini.
3. ECC UGM dan para staffnya khususnya mb Septi, mb Riri dan pak Nurhadi, terima kasih sudah memudahkan saya untuk melakukan penelitian.
4. Sahabat - sahabatku dari pav. Martabak, squad Gurita FS dan “anak sholeh jilid 2” berkat nasehat dan sindiran yang selalu menyemangati untuk cepat nyusul kalian.
5. Untuk kamu “dek” yang selalu menjadi pembakar semangat disaat aku malas.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran ALLAH SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-NYA sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan skripsi dengan judul “ Analisis dan Perancangan Sistem Komunikasi Berbasis *E – Office* di Graha Karir ECC UGM”. Laporan skripsi ini disusun sebagai syarat kelulusan program studi strata-1 di Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer “AMIKOM Yogyakarta” jurusan Teknik Informatika.

Pada kesempatan ini penulis akan menyampaikan rasa hormat dan terima kasih kepada :

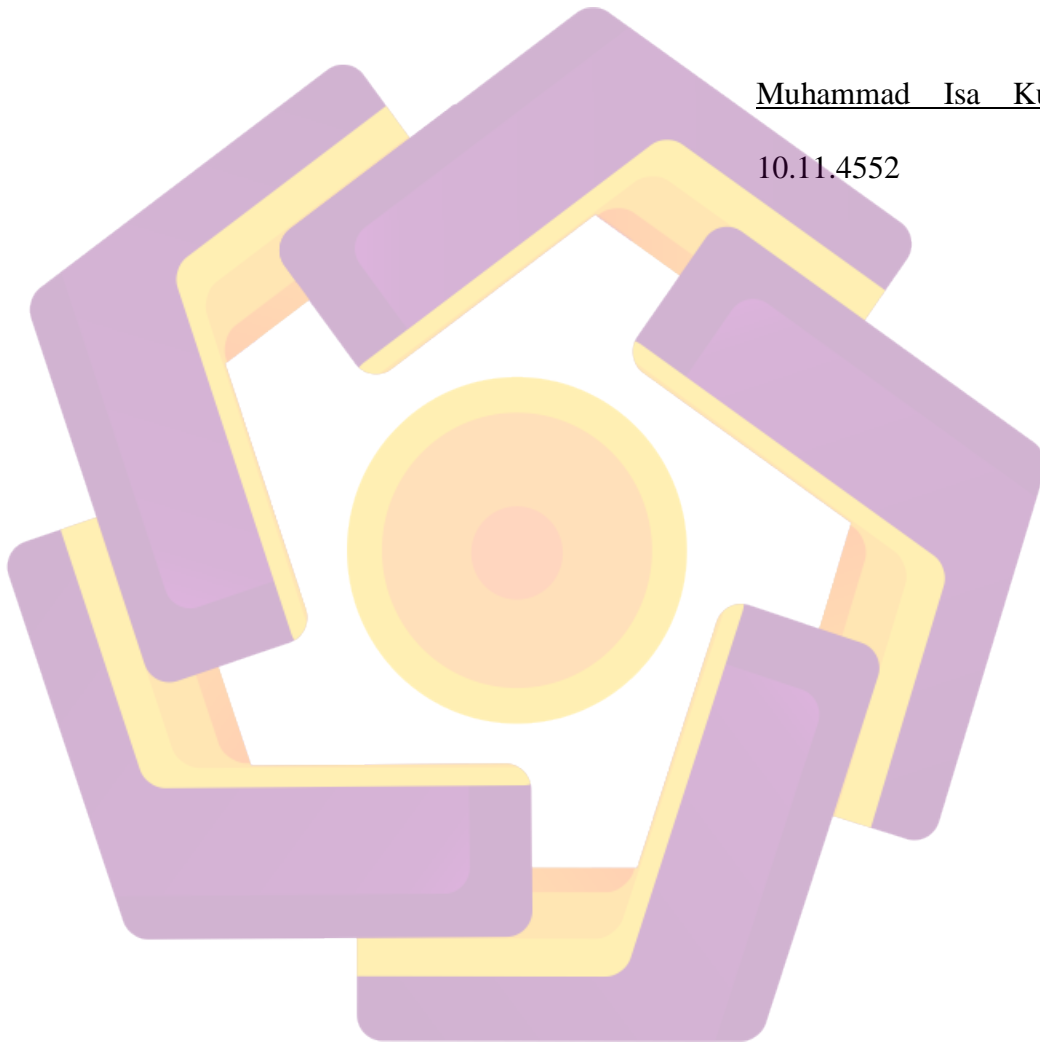
1. Bapak Prof.Dr. M. Suyanto, M.M selaku ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta.
2. Bapak Sudarmawan, MT selaku ketua Jurusan Teknik Informatika.
3. Bapak Kusnawi, S.Kom, M. Eng selaku dosen pembimbing. Terima kasih atas bimbingannya dan saran - saran yang diberikan.
4. Bapak ibu dosen dan seluruh karyawan STMIK AMIKOM Yogyakarta yang telah memberikan ilmu dan kemudahan selama menuntut ilmu.

Dalam penulisan skripsi ini peneliti menyadari sepenuhnya akan kekurangan karena keterbatasan pengetahuan dan kemampuan peneliti miliki, oleh karena itu saran dan kritik yang membangun senantiasa diharapkan demi menyempurnakan hasil penelitian ini. Akhir kata semoga skripsi ini dapat memberi manfaat bagi pembaca umumnya dan khususnya untuk pengembangan pada bidang ilmu komunikasi.

Yogyakarta, 27 Februari 2015

Muhammad Isa Kustiyo

10.11.4552



DAFTAR ISI

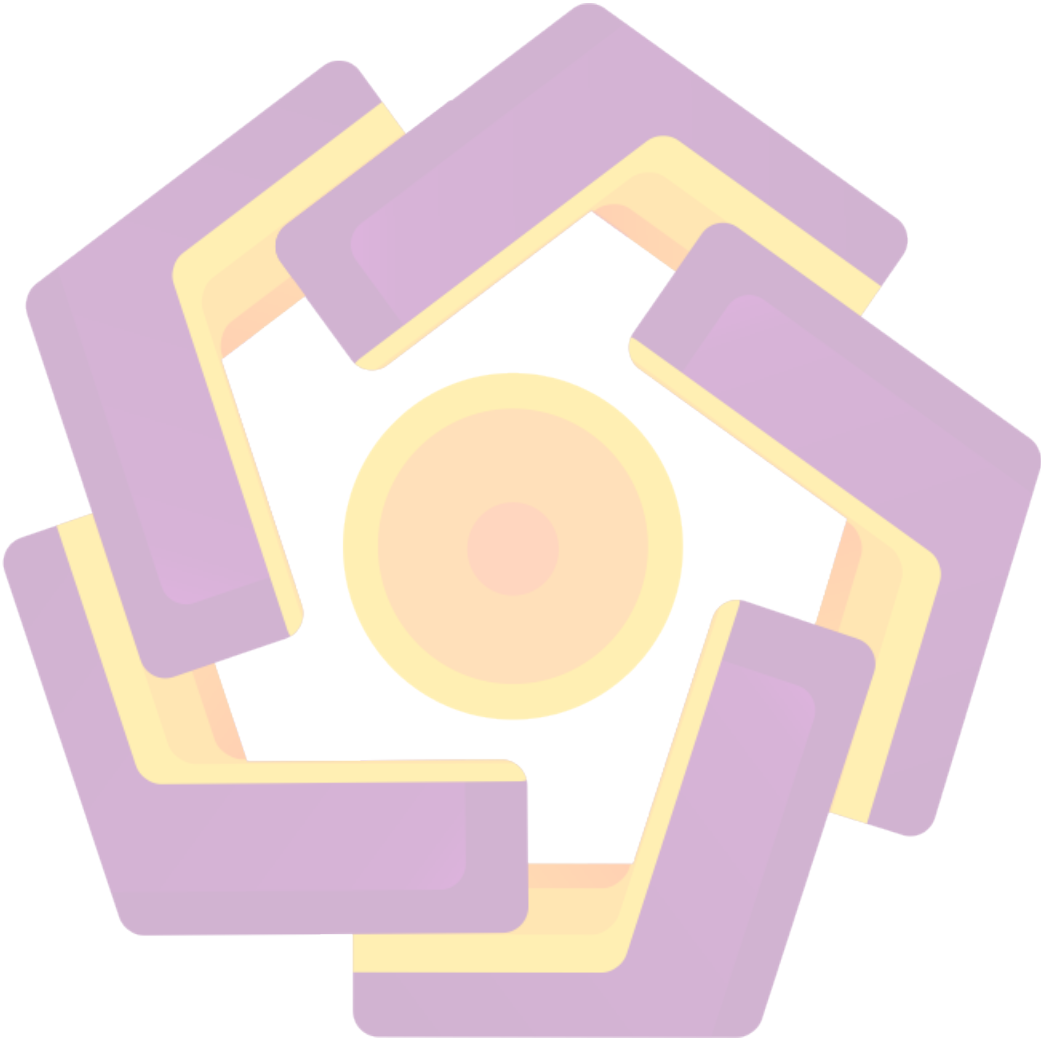
HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN.....	iv
HALAMAN MOTTO.....	v
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR GAMBAR.....	xv
INTISARI.....	xvii
ABSTRACT.....	xviii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan Penelitian.....	3
1.5 Metode Penelitian.....	4
1.6 Sistematika Penulisan.....	4
BAB II DASAR TEORI.....	6
2.1 Tinjauan Pustaka.....	6

2.2	Konsep Dasar Sistem	7
2.2.1	Pengertian Sistem	7
2.2.2	Karakteristik Sistem	8
2.3	Konsep Dasar Komunikasi.....	10
2.3.1	Sejarah Komunikasi.....	11
2.3.2	Proses Komunikasi	12
2.3.3	Fungsi Komunikasi.....	14
2.3.4	Cara Penyampaian	15
2.4	Konsep Dasar Sistem Komunikasi	15
2.4.1	Pengertian Sistem Komunikasi	15
2.4.2	Komponen Dasar Sistem Komunikasi.....	17
2.5	Pengertian Internet.....	17
2.6	Pengertian E – Office.....	18
2.7	Perancangan Basis Data	20
2.7.1	Merancang Model Konseptual Basis Data.....	21
2.7.2	Bentuk – Bentuk Normalisasi	22
2.8	Data Flow Diagram.....	24
2.8.1	Bagan Alir Sistem (<i>Flowchart System</i>)	26
2.9	Hypertext Preprocessor (PHP)	27
2.9.1	Cara Kerja PHP	27
2.9.2	Kelebihan Menggunakan PHP	28
2.10	Notepad ++.....	28
2.11	Web Server XAMPP.....	29

2.12	My SQL.....	30
2.13	MySQL WorkBench.....	32
2.14	Konektivitas PHP dengan Database MySQL.....	32
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM.....		34
3.1	Profil Perusahaan.....	34
3.2	Analisis Sistem.....	36
3.2.1	Analisis Kebutuhan Sistem.....	37
3.3	Entity Relationship Diagram (ERD).....	39
3.4	Relasi Antar Tabel.....	41
3.5	Perancangan Sistem Basis Data.....	42
3.6	Pemodelan Sistem.....	47
3.6.1	Data Flow Diagram.....	47
3.6.2	Overview Diagram (Diagram Level 1).....	48
3.6.3	Diagram Level 2 Proses 1.....	50
3.6.4	Diagram Level 2 Proses 2.....	50
3.6.5	Diagram Level 2 Proses 3.....	51
3.6.6	Diagram Level 2 Proses 4.....	52
3.6.7	Diagram Level 2 Proses 5.....	53
3.6.8	Diagram Level 2 Proses 6.....	54
3.6.9	Diagram Level 2 Proses 7.....	55
3.6.10	Diagram Level 2 Proses 8.....	56
3.7	Bagan Alir Sistem (Flowchart System).....	57
3.8	Perancangang Interface.....	58

3.8.1	Interface Masukan Data	58
3.9	Interface Keluaran Data	61
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN		64
4.1	Pembahasan Program.....	64
4.1.1	Program Untuk Login	64
4.1.2	Menu Masukkan data jabatan.....	67
4.1.3	List Daftar Data Jabatan.....	69
4.1.4	Menu Masukkan Data Pegawai	70
4.1.5	List Daftar Data Pegawai	74
4.1.6	List Pesan Masuk.....	76
4.1.7	List Pesan Keluar.....	78
4.1.8	Menu Kirim Pesan	80
4.1.9	List Surat Masuk External.....	83
4.1.10	Masukkan data SME	84
4.1.11	List Surat Keluar.....	88
4.1.12	Masukkan data Surat keluar	90
4.1.13	List Disposisi Data.....	94
4.2	Pengujian Sistem	96
4.2.1	<i>Black Box Testing</i>	96
4.2.2	<i>White Box Testing</i>	99
BAB V PENUTUP		101
5.1	Kesimpulan.....	101
5.2	Saran	102

DAFTAR PUSTAKA 103



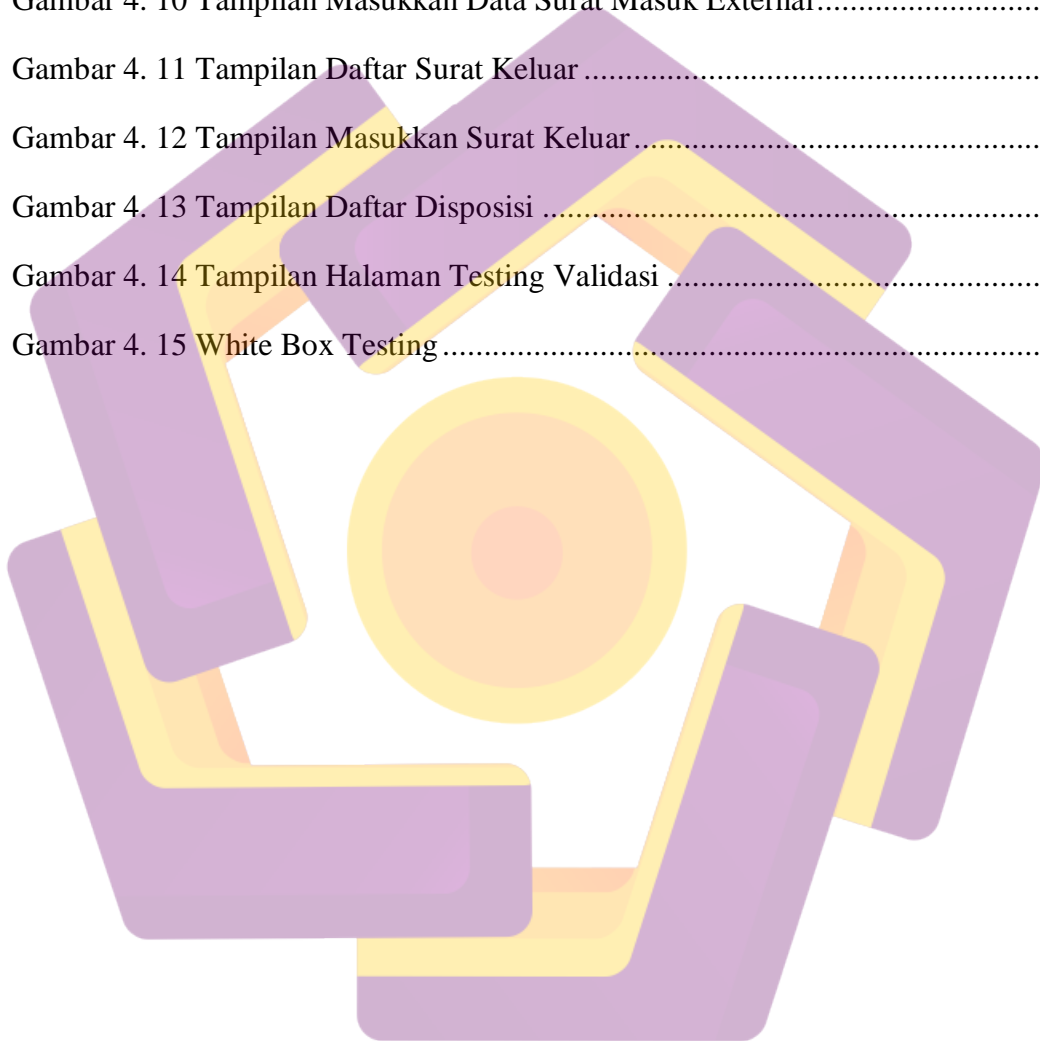
DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1 Tabel Pegawai	42
Tabel 3. 2 Tabel jabatan.....	43
Tabel 3. 3 Tabel Surat Keluar.....	43
Tabel 3. 4 Tabel urutan surat.....	44
Tabel 3. 5 Tabel lampiran_sme	45
Tabel 3. 6 Tabel sme.....	45
Tabel 3. 7 Tabel disposisi.....	46
Tabel 3. 8 Tabel pesan	47
Tabel 4. 1 Tabel Uji Coba Black Box Testing	96

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Proses Komunikasi	14
Gambar 2. 2 Konektivitas PHP dengan Database MySQL.....	33
Gambar 3. 1 Entity Relationship Diagram.....	40
Gambar 3. 2 Relasi Antar Tabel.....	41
Gambar 3. 3 DFD Level 0 Sistem Informasi E-Office	48
Gambar 3. 4 Data Flow Diagram Level 1	49
Gambar 3. 5 Data Flow Diagram Level 2 Proses 1	50
Gambar 3. 6 Data Flow Diagram Level 2 Proses 2	51
Gambar 3. 7 Data Flow Diagram Level 2 Proses 3	52
Gambar 3. 8 16 Data Flow Diagram Level 2 Proses 4	53
Gambar 3. 9 Data Flow Diagram Level 2 Proses 5	54
Gambar 3. 10 Data Flow Diagram Level 2 Proses 6	55
Gambar 3. 11 Data Flow Diagram Level 2 Proses 7	56
Gambar 3. 12 Data Flow Diagram Level 2 Proses 8	57
Gambar 3. 13 Bagan Alir Sistem.....	58
Gambar 4. 1 Gambar Tampilan Login.....	65
Gambar 4. 2 Gambar Tampilan Masukkan Data Jabatan	67
Gambar 4. 3 Gambar Tampilan Daftar Data Jabatan.....	69
Gambar 4. 4 Gambar Tampilan Masukkan Data Pegawai	71
Gambar 4. 5 Gambar Tampilan Daftar Data Pegawai	75
Gambar 4. 6 Gambar Tampilan Daftar Pesan Masuk.....	77

Gambar 4. 7 Gambar Tampilan Daftar Pesan Keluar	79
Gambar 4. 8 Gambar Tampilan Kirim Pesan	80
Gambar 4. 9 Tampilan Daftar Surat Masuk External	83
Gambar 4. 10 Tampilan Masukkan Data Surat Masuk External.....	85
Gambar 4. 11 Tampilan Daftar Surat Keluar	88
Gambar 4. 12 Tampilan Masukkan Surat Keluar	90
Gambar 4. 13 Tampilan Daftar Disposisi	95
Gambar 4. 14 Tampilan Halaman Testing Validasi	100
Gambar 4. 15 White Box Testing	100



INTISARI

Teknologi Internet saat ini semakin lama semakin berkembang dengan pesatnya. Berbagai fasilitas dan kemudahan telah dimanfaatkan hampir oleh semua orang dan instansi. ECC UGM merupakan pusat informasi dan pengembangan karir yang berbasis IT. ECC UGM berbasis pada layanan online yang kunjungan pageview mencapai 5.000.000 perbulan. Berawal dari hal tersebut, kemudian ECC UGM berusaha menginginkan aplikasi yang mampu memberikan solusi untuk setiap permasalahan administrasi, seperti mengatasi pendokumentasian surat, pengarsipan surat serta menyediakan informasi yang akurat dan mampu menjangkau lokasi jarak jauh. Oleh karena itu muncul e – office.

Pada Skripsi ini, peneliti mencoba untuk menganalisis pokok-pokok permasalahan yang ada, dan mencoba memberikan panduan kepada pegawai di bidang teknologi komunikasi untuk dapat memulai mengembangkan sistem komunikasi perusahaan mereka sendiri. Menggunakan sistem komunikasi berbasis e - office. Melakukan perancangan model proses menggunakan model DFD, perancangan database, perancangan interface dan relasi antar tabel.

Aplikasi yang dihasilkan berbentuk prototype website “Sistem komunikasi e - office”, yang ditujukan untuk memberikan kemudahan kepada pegawai di bidang teknologi komunikasi di ECC UGM dalam membangun dan mengelola sistem komunikasi.

Kata-Kunci : Sistem Komunikasi, E-office, perancangan

ABSTRACT

ECC UGM is an information center and IT-based career development. ECC UGM based on online service that visits reached 5,000,000 pageviews per month. Starting from this, then the ECC UGM trying wants an application that is able to provide solutions to any administrative issues, such as addressing the letter documenting, archiving mail and provide information that is accurate and able to reach remote locations. Therefore emerging e - office.

In this thesis, the researcher tried to analyze the main points of the existing problems, and try to provide guidance to employees in the field of communication technology to be able to start developing their own enterprise communications systems. Using a communication system based on e - office. Do the designing process models using DFD models, database design, interface design, and relations between tables.

The resulting prototype application form website "Communication Systems e - office", which is intended to provide convenience to employees in the field of communication technology in ECC UGM in building and managing communications systems.

Keyword : Communications Systems, E-office, ECC UGM