

**ANALISIS DAN PERANCANGAN APLIKASI E-OFFICE
UNTUK CV.INSADA YOGYAKARTA**

SKRIPSI



disusun oleh
Yuli Efa Suryantoro
09.11.2903

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2013**

**ANALISIS DAN PERANCANGAN APLIKASI E-OFFICE
UNTUK CV.INSADA YOGYAKARTA**

SKRIPSI

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



disusun oleh
Yuli Efa Suryantoro
09.11.2903

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2013**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

ANALISIS DAN PERANCANGAN APLIKASI E-OFFICE UNTUK CV.INSADA YOGYAKARTA

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

Yuli Efa Suryantoro

09.11.2903

Telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
Pada tanggal 24 Juli 2013

Dosen Pembimbing



Krisnawati, S.Si, MT
NIK. 190302038

PENGESAHAN
SKRIPSI
ANALISIS DAN PERANCANGAN APLIKASI E-OFFICE
UNTUK CV.INSADA YOGYAKARTA

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

Yuli Efa Suryantoro

NIM. 09.11.2903

Telah dipertahankan di depan dewan penguji

pada tanggal 24 Juli 2013

Susunan dewan penguji

Nama Penguji

Krisnawati, S.Si, MT

NIK. 190302038

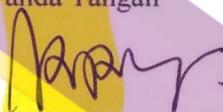
Ema Utami, Dr., S.Si, M.Kom

NIK. 190302037

Ferry Wahyu Wibowo, S.Si, M.Cs

NIK. 190302207

Tanda Tangan



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer

Tanggal 31 Juli 2013



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 dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, 31 Juli 2013

Yuli Efa Suryantoro
NIM. 09.11.2903

MOTTO

- ❖ Jangan tunda sampai esok apa yang bisa dikerjakan hari ini.
- ❖ Kerja keras itu tak akan pernah berkhianat.
- ❖ Tinggal dipelajari saja maka bisa.
- ❖ Waktu adalah ilmu yang bermanfaat.
- ❖ Hari ini saya ingin mengerjakan.
- ❖ Tidak ada alasan untuk berhenti belajar dan mengajar.
- ❖ Barangsiapa yang keluar untuk mencari ilmu, maka ia berada di jalan Alloh SWT
- ❖ Kerja keras itu bukan untuk sukses tapi untuk sebuah nilai (Albert Einstein)
- ❖ Sholat tepat waktu, agar semuanya tepat, maka segala keinginan dan harapan, insaalloh dikabulkan tepat waktu juga. (Ibu saya)

PERSEMBAHAN

- Terimakasih kepada Alloh SWT, yang selalu menemani, mengabulkan semua doaku, memberi ide, kesehatan dan juga semuanya.
- Saya persembahkan spesial untuk keluargaku yang sangat kucintai dan kusayang, selalu memberi dukungan, dorongan, selalu mengingatkan aku, juga nasehat dan terus mendoakan, sampai selesai pendadaran, selalu berpuasa, sholat sunah untuk mendoakan aku, i love u.
- Terimakasih kepada Ibu Krisnawati dosen pembimbing yang sangat kubanggakan, penasehat dan juga motivatorku, juga Pak Yanto yang TOP.
- Terimakasih kepada mas Agus, ustaz terbaik selama ini, guru ngaji, selalu mendorong ,memotivasi dan mendoakan aku.
- Terimakasih CV.INSADA yang memberi ijin untuk dijadikan objek Skripsi.
- Terimakasih untuk Anang yang selalu menyemangati, siGun, Niken menemani saat pendadaran, Gagat, siJon dan semua yang ada di kontrakan Bali 16.
- Terimakasih kepada Mastra, Bedul dan Sapi sebagai teman belajarku, Heru, Ferian, Wawan, Budi, siKop, Reza, Ali yang memotivasi dan menemani saat pendadaran, dan semua teman di kontrakan, semua teman belajar bareng dan teman kerja di kantor CV.Amoebasystem, dan terimakasih untuk teman-teman E-Class sumber ilmu dan motivasi.
- Terimakasih kepada sohib nongkrong bareng, nonton bareng, makan bareng, sukuran bareng Asti, Anang, Pane, Yoga, dan Sulistyo teman dari kelas 10.
- Terimakasih kepada Catur si nona kambing yang setia mencarikan buku referensi, terimakasih untuk teman sekantornya di perpustakaan dan jurusan.
- Terimakasih kepada motorku, Jupiter Z dan Vespa Super kesayanganku.
- Untuk diriku sendiri, pribadi yang selalu bersemangat dan percaya Alloh selalu disisiku.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis persembahkan kepada Alloh SWT yang telah melimpahkan rahmat, hidayah, inayah dan kesehatan, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini sesuai dengan pencapaian dan waktu yang di inginkan. Sholawat serta salam penulis haturkan kepada Nabi Muhammad SAW yang selalu di tunggu safaatnya di zaumul kiamah nanti.

Skripsi ini dibuat berdasarkan teori dan kebutuhan akan adanya aplikasi yang bisa digunakan untuk mengelola fungsi manajemen IT di IT development, selain itu dibuatnya skripsi ini adalah sebagai salah satu syarat untuk mendapatkan gelar Sarjana Komputer di STMIK AMIKOM Yogyakarta.

Penulis menyadari masih banyak kekurangan pada pembuatan skripsi ini. Oleh karena itu, besar harapan penulis untuk menerima kritik dan saran para pembaca terhadap skripsi ini. Dan semoga skripsi ini dapat menjadi inspirasi untuk pengembangan sistem dengan tema yang sama, agar dapat menjadi sistem yang lebih baik.

Yogyakarta, 31 Juli 2013

Yuli Efa Suryantoro

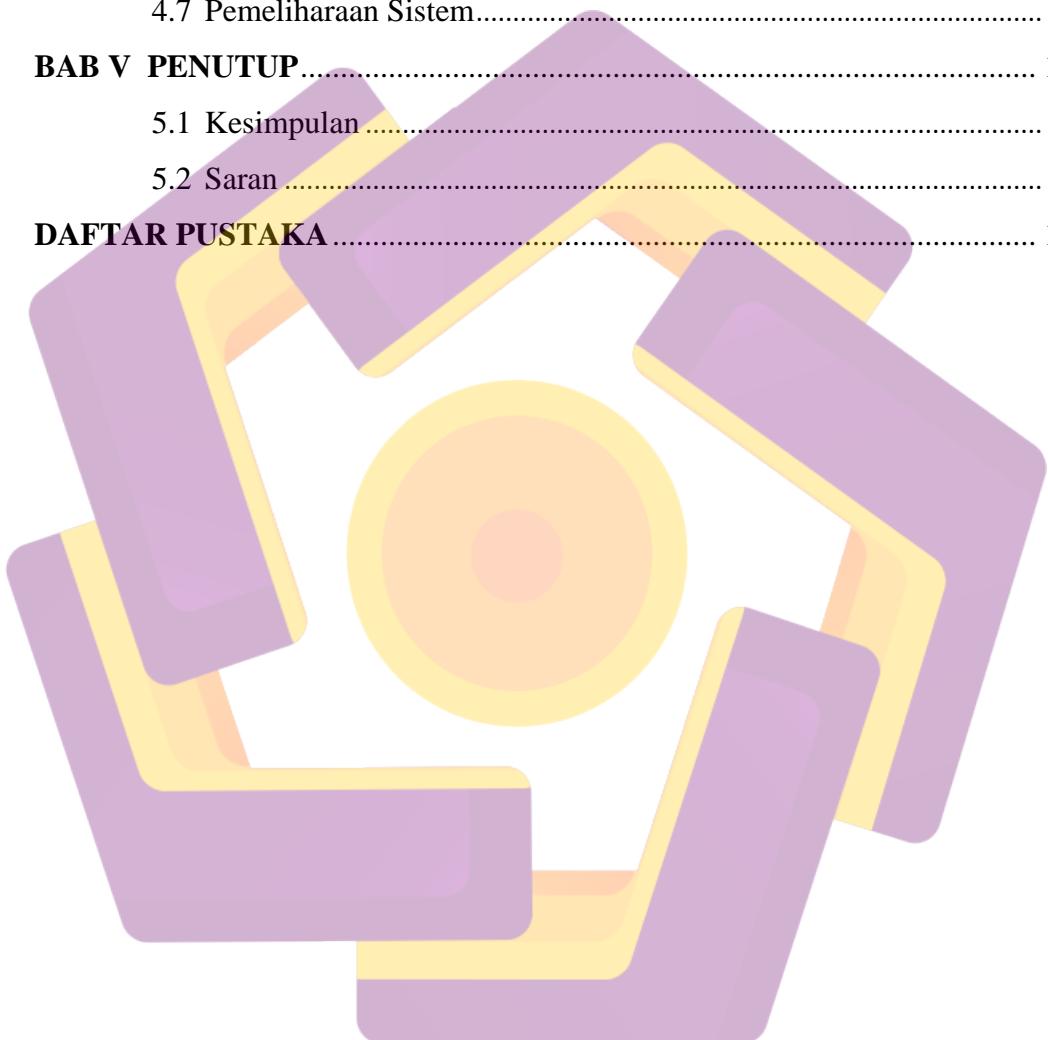
NIM. 09.11.2903

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.....	viii
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR	xiii
INTISARI.....	xvi
<i>ABSTRACT</i>	xvii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Tujuan Penelitian	4
1.5 Manfaat Penelitian.....	4
1.6 Metode Pengumpulan Data	5
1.7 Sistematika Penulisan.....	5
BAB II LANDASAN TEORI	6
2.1 Konsep Dasar Sistem	6
2.1.1 Pengertian Sistem	6
2.1.2 Karakteristik Sistem	7
2.2 Aplikasi E-OFFICE (Electronic Office).....	8
2.2.1 Definisi E-Ofice.....	8
2.3 Konsep Dasar Informasi	9
2.3.1 Pengertian Informasi	9

2.3.2 Siklus Informasi	10
2.4 Basis Data.....	10
2.5 Pemodelan.....	17
2.6 Use Case Diagram.....	17
2.7 Activity Diagram.....	18
2.8 Class Diagram.....	19
2.9 Sequence Diagram	21
2.10 Pengertian Program Aplikasi.....	22
2.11 Software Yang Digunakan.....	22
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN APLIKASI.....	28
3.1 Tinjauan umum CV.INSADA	28
3.2 Analisa Sistem.....	33
3.3 Analisis Kelemahan Sistem	35
3.3.1 Analisis PIECES	35
3.4 Analisis Kebutuhan Sistem.....	39
3.4.1 Kebutuhan Fungsional.....	39
3.4.2 Kebutuhan Non Fungsional	40
3.5 Analisis Kelayakan Sistem	42
3.5.1 Kelayakan Hukum	42
3.5.2 Kelayakan Teknologi	42
3.5.3 Kelayakan Operasional	43
3.5.4 Kelayakan Ekonomi	43
3.6 Perancangan Aplikasi	47
3.6.1 Perancangan proses.....	47
3.7 Perancangan Database	87
3.7.1 Data Modeling	87
3.8 Perancangan Interface	95
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN	103
4.1 Implementasi Pembuatan Basisdata	103

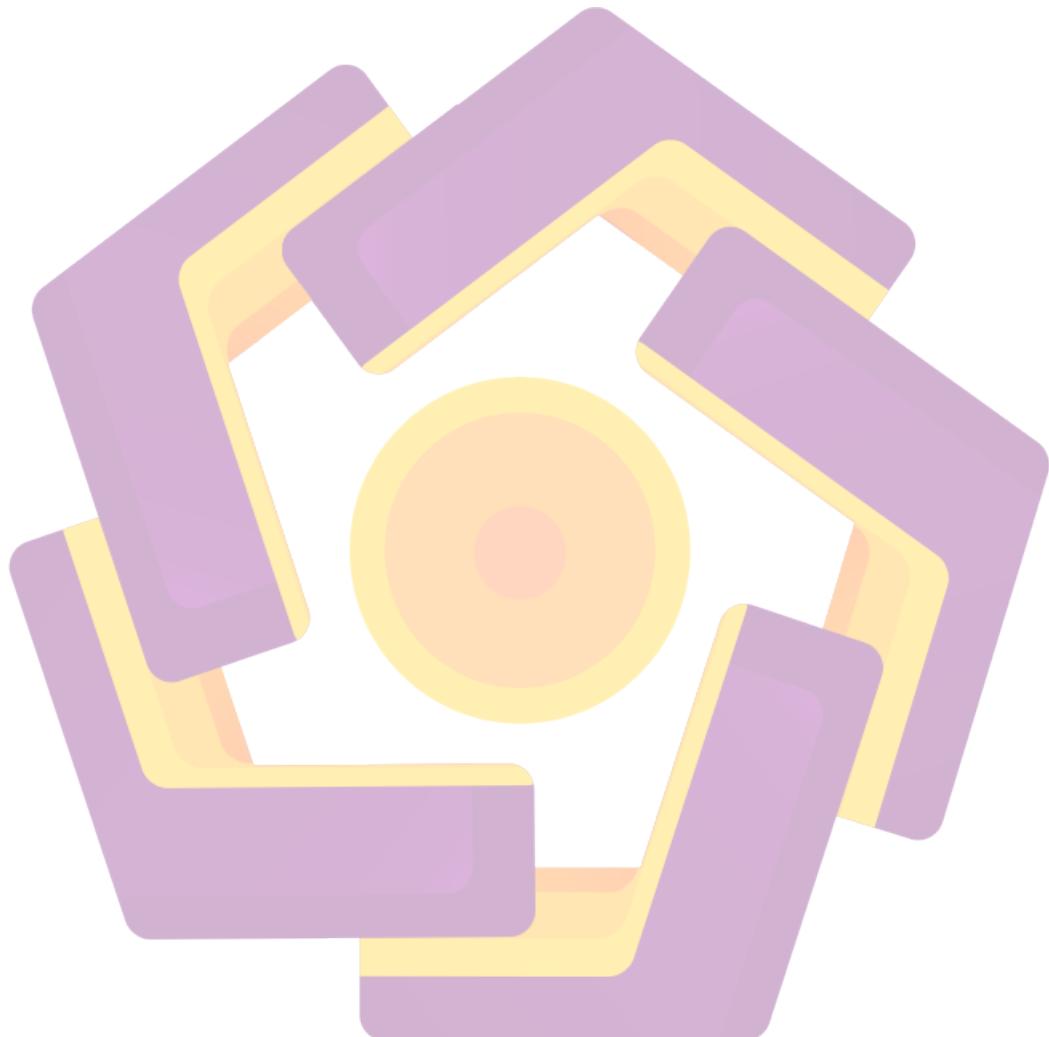
4.2 Uji Coba Sistem.....	110
4.3 Uji Coba Program	113
4.4 Manual Program.....	114
4.5 Manajemen Projek	120
4.6 Manual Instalasi	123
4.7 Pemeliharaan Sistem.....	124
BAB V PENUTUP	125
5.1 Kesimpulan	125
5.2 Saran	125
DAFTAR PUSTAKA	127



DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Tabel Analisis Kinerja	35
Tabel 3.2 Tabel Analisis Informasi	36
Tabel 3.3 Tabel Analisis Ekonomi.....	37
Tabel 3.4 Tabel Analisis Pengendalian.....	38
Tabel 3.5 Tabel Analisis Efisiensi	38
Tabel 3.6 Tabel Analisis Efisiensi	39
Tabel 3.7 Tabel Analisis Biaya dan Manfaat.....	44
Tabel 3.8 Tabel Analisis Payback Periode.....	45
Tabel 3.9 Tabel Analisis ROI Perhitungan Sistem	45
Tabel 3.10 Tabel Analisis ROI Keuntungan.....	46
Tabel 3.11 Tabel Description Use Case Login.....	49
Tabel 3.12 Tabel Deskripsi Mengelolaan Data Inventaris.....	51
Tabel 3.13 Tabel Deskripsi Mengelolaan Data Pegawai	53
Tabel 3.14 Tabel Deskripsi Membuat Cuti	55
Tabel 3.15 Tabel Deskripsi Mengonfirmasi Cuti.....	57
Tabel 3.16 Tabel Deskripsi Mengelola Gaji Pegawai.....	59
Tabel 3.17 Tabel Deskripsi Mengelolaan Surat Masuk	60
Tabel 3.18 Tabel Deskripsi Mengelolaan Surat Keluar	62
Tabel 3.19 Tabel Deskripsi Memanajemen Projek	64
Tabel 3.20 Tabel Deskripsi Memasukan Laporan Projek	66
Tabel 3.21 Tabel Pegawai	90
Tabel 3.22 Tabel Cuti.....	91
Tabel 3.23 Tabel Katjabatan	92
Tabel 3.24 Tabel persenprojek	92
Tabel 3.25 Tabel manajemen	92
Tabel 3.26 Tabel surat.....	93
Tabel 3.27 Tabel katsurat.....	94
Tabel 3.28 Tabel kattoko.....	94

Tabel 3.29 Tabel inventaris.....	94
Tabel 4.1 Hasil uji coba fungsi input data.....	113
Tabel 4.2 Hasil uji coba fungsi update data	113
Tabel 4.3 Hasil uji coba fungsi hapus data	114
Tabel 4.4 Hasil uji coba fungsi tampil data.....	114



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Siklus Informasi	10
Gambar 2.2 Hirarki Data.....	12
Gambar 2.3 Use Case Diagram.....	18
Gambar 2.4 Activity Diagram.....	19
Gambar 2.5 Class Diagram	20
Gambar 2.6 Sequence Diagram.....	21
Gambar 3.1 Gambar Use Case Diagram	49
Gambar 3.2 Gambar Activity Login	69
Gambar 3.3 Gambar Activity Mengelola Data Inventaris	70
Gambar 3.4 Gambar Activity Mengelola Data Pegawai.....	71
Gambar 3.5 Gambar Activity Membuat Cuti.....	72
Gambar 3.6 Gambar Activity Mengonfirmasi Cuti	73
Gambar 3.7 Gambar Activity Mengelola Gaji Pegawai	74
Gambar 3.8 Gambar Activity Mengelola Surat Masuk	75
Gambar 3.9 Gambar Activity Mengelola Surat Keluar	76
Gambar 3.10 Gambar Activity Memanajemen Projek.....	77
Gambar 3.11 Gambar Activity Memasukan Laporan Projek.....	78
Gambar 3.12 Gambar Class Data Model	79
Gambar 3.13 Gambar Class Diagram Controller.....	80
Gambar 3.14 Gambar Sequence Login	81
Gambar 3.15 Gambar Sequence Mengelola Data Inventaris	82
Gambar 3.16 Gambar Sequence Mengelola Data Pegawai	83
Gambar 3.17 Gambar Sequence Membuat Cuti	84
Gambar 3.18 Gambar Sequence Mengonfirmasi Cuti	84
Gambar 3.19 Gambar Sequence Mengelola Gaji Pegawai	85
Gambar 3.20 Gambar Sequence Mengelola Surat Masuk	85
Gambar 3.21 Gambar Sequence Mengelola Surat Keluar	86
Gambar 3.22 Gambar Sequence Memanajemen Projek	86

Gambar 3.23 Gambar Sequence Mengupdate Laporan Projek.....	87
Gambar 3.24 Gambar Entitas	88
Gambar 3.25 Gambar Relasi antar entitas dan atribut	89
Gambar 3.26 Gambar Relasi antar entitas dan atribut	90
Gambar 3.27 Gambar Form Login.....	95
Gambar 3.28 Gambar Halaman Utama	96
Gambar 3.29 Gambar Manajemen Projek Pilih Pelaksana	96
Gambar 3.30 Gambar Manajemen Projek Memilih Pegawai	97
Gambar 3.31 Gambar Form Projek.....	97
Gambar 3.32 Gambar Form Projek.....	98
Gambar 3.33 Gambar Form Inventaris	98
Gambar 3.34 Gambar Form Surat dan Kategori Surat.....	99
Gambar 3.35 Gambar Mmbuat Surat Tampilan Surat Asli.....	99
Gambar 3.36 Gambar Form Pegawai.....	100
Gambar 3.37 Gambar Form Cuti	100
Gambar 3.38 Gambar Form Update Cuti	101
Gambar 3.39 Gambar Form Membuat Cuti	101
Gambar 4.1 Gambar Membuat database	103
Gambar 4.2 Gambar table inventaris	104
Gambar 4.3 Gambar Create table inventaris	104
Gambar 4.4 Gambar Create table kattoko.....	104
Gambar 4.5 Gambar Create table kattoko.....	104
Gambar 4.6 Gambar table cuti	105
Gambar 4.7 Gambar Create table cuti	105
Gambar 4.8 Gambar Gambar table katjabatan	106
Gambar 4.9 Gambar Create table katjabatan	106
Gambar 4.10 Gambar table manajemen	106
Gambar 4.11 Gambar Create table manajemen	106
Gambar 4.12 Gambar table pegawai.....	107
Gambar 4.13 Gambar Create table pegawai	107

Gambar 4.14 Gambar table persenprojek.....	107
Gambar 4.15 Gambar Create table persenprojek	108
Gambar 4.16 Gambar table projek.....	108
Gambar 4.17 Gambar Create table projek.....	108
Gambar 4.18 Gambar table katsurat.....	108
Gambar 4.19 Gambar create table katsurat	109
Gambar 4.20 Gambar table surat	109
Gambar 4.21 Gambar Create table surat	109
Gambar 4.22 Gambar table absensi	110
Gambar 4.23 Gambar create table absensi	110
Gambar 4.24 Controller Login	110
Gambar 4.25 Controller prsLogin	111
Gambar 4.26 Controller login tabel user.....	112
Gambar 4.27 Tampilan Login	112
Gambar 4.28 Form Login.....	115
Gambar 4.29 Menu Inventaris.....	115
Gambar 4.30 Form input inventaris	116
Gambar 4.31 Form input dan tabel data toko.....	117
Gambar 4.32 Menu konfrmasi cuti	117
Gambar 4.33 Data Cuti	118
Gambar 4.34 Form tambah pegawai dan jabatan.....	118
Gambar 4.35 Form membuat surat	119
Gambar 4.36 Form tambah Kategori Surat	119
Gambar 4.37 List data surat	120
Gambar 4.38 Form pencarian surat.....	120
Gambar 4.39 Menu Projek	121
Gambar 4.40 Menu pilih pelaksana	122
Gambar 4.41 Menu pilih pegawai	122
Gambar 4.42 Contoh Notifikasi	123

INTISARI

Perusahaan saat ini berkompetisi secara global untuk menyediakan akses terhadap informasi, meningkatkan produktifitas dan memberikan layanan secara cepat dengan biaya serendah mungkin.

Kemampuan untuk berkomunikasi atau berbagi informasi dengan cepat adalah suatu keharusan, perangkat bantu yang memfasilitasi kegiatan sehari-hari merupakan sistem yang harus disediakan oleh perusahaan untuk mempermudah dan mempercepat proses kerja, hingga menekan biaya operasional. E-office merupakan aplikasi perkantoran yang memudahkan operasional surat-menurut secara elektronis dengan memanfaatkan jaringan lokal (LAN) maupun jaringan internet (online), mempermudah dan mempercepat proses kerja, mempercepat penyampaian informasi, juga membantu menejemen perusahaan dalam membuat dan berbagi data yang mendukung aktifitas operasional. Operasional surat-menurut yang semula paper-based (berbasis kertas) menjadi electronic-based (berbasis elektronik), dapat memberikan penghematan biaya besar-besaran, sehingga akan menekan biaya operasional perusahaan.

Penulis mencoba untuk menganalisa dan kemudian membangun aplikasi e-office yang nantinya dapat digunakan dan dikembangkan kembali.

Kata kunci : Aplikasi perkantoran, E-Office, Aplikasi Surat-menurut.

ABSTRACT

The company is now competing globally to provide access to information, increase productivity and deliver services quickly at the lowest cost possible.

The ability to communicate or share information quickly is a must, assistive devices that facilitate day-to-day activities of a system that must be provided by the company to simplify and speed up the work process, to reduce operating costs. E-office is an office application that allows operational correspondence electronically by utilizing a local network (LAN) or the Internet (online), simplify and accelerate work processes, accelerating delivery of information, it also helps management companies in creating and sharing data to support activity operational. Operational correspondence of the original paper based to based electronics, can provide major cost savings, so that will reduce the cost of operations.

The author tries to analyze and then build the e-office applications that can later be re-used and developed.

Keywords: *Office applications, E-Office, Application correspondence..*

