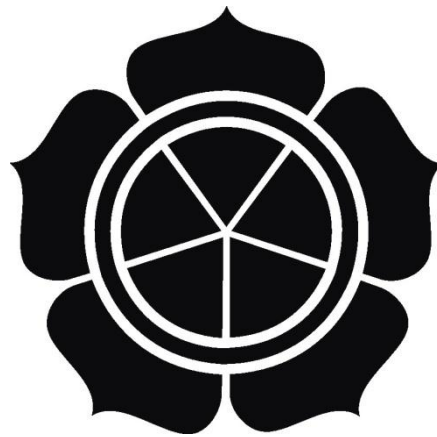


**ANALISIS DAN PERANCANGAN SMS GATEWAY UNTUK INFORMASI
JADWAL PENERBANGAN DICOUNTER GARDOETIKET SLEMAN**

SKRIPSI



Disusunoleh :

Azis Abdul Munif

08.12.3068

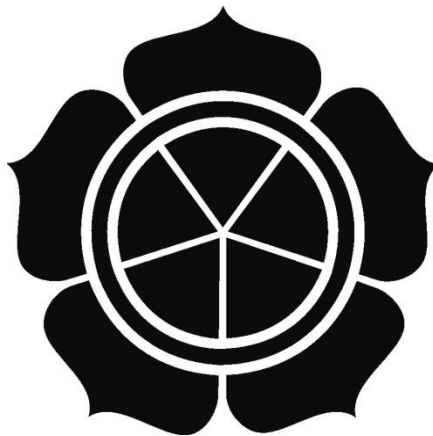
**JURUSAN SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA**

2014

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SMS GATEWAY UNTUK INFORMASI
JADWAL PENERBANGAN DICOUNTER GARDOETIKET SLEMAN**

SKRIPSI

untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai derajat Sarjana S1
pada jurusan Sistem Informasi



Disusun oleh :

Azis Abdul Munif

08.12.3068

JURUSAN SISTEM INFORMASI

SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER

AMIKOM YOGYAKARTA

YOGYAKARTA

2014

PERSETUJUAN

SKRIPSI

Analisis Dan Perancangan Sms Gateway Untuk Informasi Jadwal Penerbangan Dicounter Gardoetiket Sleman

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Azis Abdul Munif

08.12.3068

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 23 Juli 2014

Dosen Pembimbing,

Erik Hadi Saputra, S.Kom, M.Eng
NIK. 190302107

PENGESAHAN

SKRIPSI

**Analisis Dan Perancangan Sms Gateway Untuk Informasi Jadwal
Penerbangan Dicounter Gardoetiket Sleman**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Azis Abdul Munif

08.12.3068

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 23 Juli 2014

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

Sudarmawan, MT
NIK. 190302035



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



Drs. Bambang Sudaryatno, MM.
NIK. 190302029



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 23 Juli 2014

KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA



Prof. Dr. M. Suvanto, M.M.
NIK. 190302001

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, 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, 21 Juli 2014



Azis Abdul Munif

08.12.3068

MOTTO

Hargailah Kemampuan yang anda miliki dan Teruslah Berusaha Untuk menjadi yang Terbaik.

Kepuasan Dalam Memperoleh Keberhasilan Bukan Dari Hasilnya Melainkan Dari Perjuangan Yang Dihargai.

Kegagalanmu Jadikanlah Pembelajaran Untuk Menuju Kesuksesan

Syukuri Apa Yang Ada Dan Ikhtiar Serta Berdo'a Jika Belum Ada.

HALAMAN PERSEMBAHAN

Persembahkankepada:

- ♥ Allah SWT yang telah memberikan berkat *Rahman* dan *Rahim-Nya* Penulis mampu menyelesaikan Skripsi ini.
- ♥ Ibu Tercinta *Istilah* dan Bapak Tercinta *Mujiyono* berkat doanya dan dukunganya anakmu dapat menyelesaikan pendidikan di STMIK AMIKOM Yogyakarta.
- ♥ Kakakku Tercinta *YettyYusnita* dan *Fitriana Yunita Sari* yang telah banyak memberi semangat.
- ♥ Teman-temanku semua yang telah memberi semangat untuk menyelesaikan skripsi ini.

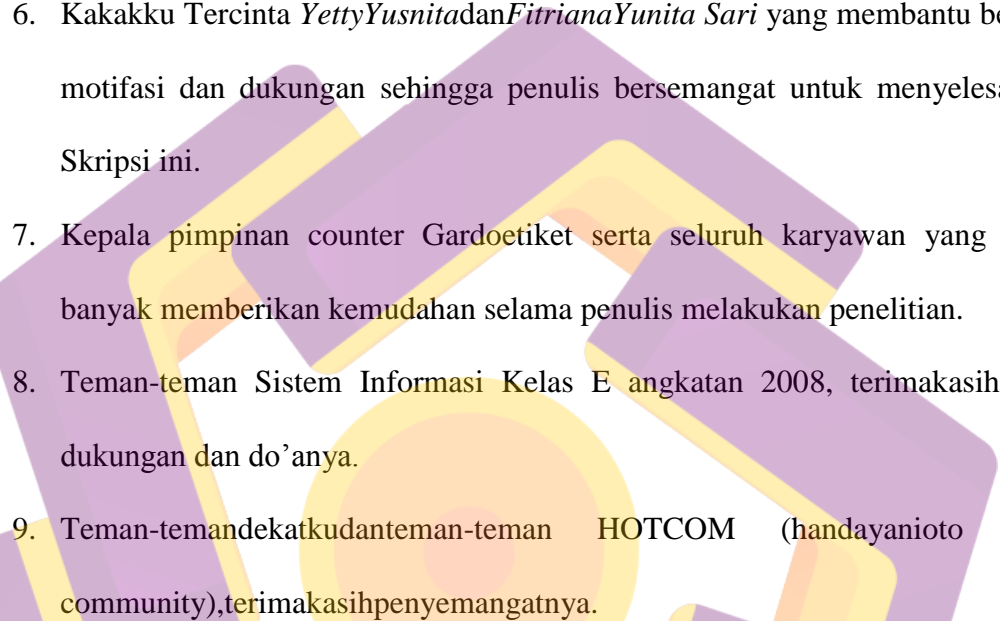
KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT atas segala limpahan berkat dan rahmat-Nya, sehingga penulis dapat melaksanakan dan menyelesaikan penyusunan skripsi ini.

Skripsi dengan judul **“ANALISIS DAN PERANCANGAN SMS GATEWAY UNTUK INFORMASI JADWAL PENERBANGAN DICOUNTER GARDOETIKET SLEMAN”** ini disusun sebagai salah satu syarat untuk meraih gelar Sarjana Strata-1 pada jurusan Sistem Informasi STMIK AMIKOM Yogyakarta.

Penulis menyadari bahwa selesainya penulisan skripsi ini karena bantuan banyak pihak. Oleh karena itu, dalam kesempatan ini penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih kepada :

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, M.M selaku ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta.
2. Bapak Drs.Bambang Sudaryatno,M.Mselaku ketua jurusan Sistem Informasi STMIK AMIKOM Yogyakarta.
3. Bapak Erik HadiSaputra, S.Kom, M.Eng. selaku dosen pembimbing yang telah memberikan banyak arahan dan bimbingan dalam pelaksanaan skripsi ini.
4. Bapak, Ibu dosen dan seluruh staf serta pegawai STMIK AMIKOM Yogyakarta yang memberikan ilmu yang bermanfaat.

- 
5. Ibu Tercinta Istilah dan Bapak TercintaMujiyonoberkat doanyadan dukunganya penulis dapat menyelesaikan skripsi dan pendidikan di STMIK AMIKOM Yogyakarta.
 6. Kakakku Tercinta *YettyYusnitadanFitrianaYunita Sari* yang membantu berupa motifasi dan dukungan sehingga penulis bersemangat untuk menyelesaikan Skripsi ini.
 7. Kepala pimpinan counter Gardoetiket serta seluruh karyawan yang telah banyak memberikan kemudahan selama penulis melakukan penelitian.
 8. Teman-teman Sistem Informasi Kelas E angkatan 2008, terimakasih atas dukungan dan do'anya.
 9. Teman-temandekat kudanteman-teman HOTCOM (handayanioto tiger community),terimakasih penyemangatnya.

Penulis menyadari masih begitu banyak kekurangan dalam penyusunan laporan skripsi ini. Untuk itu, kritik dan saran adalah sesuatu yang sangat penulis harapkan demi kemajuan bersama dan peningkatanilmupengetahuan Indonesia.

Yogyakarta,21 Juli 2014

Penulis

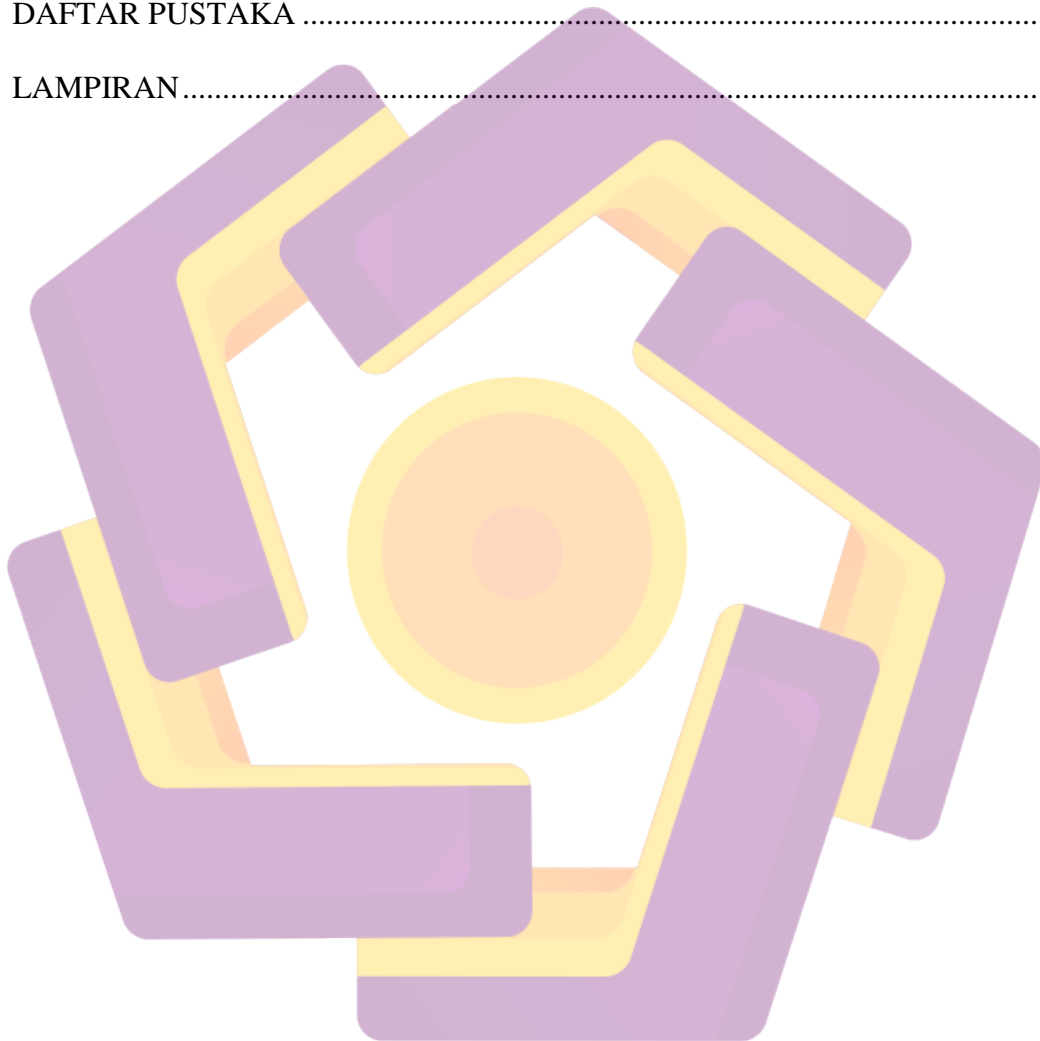
DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN BERITA ACARA UJIAN.....	iii
PERNYATAAN.....	iv
HALAMAN MOTTO.....	v
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
INTISARI.....	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan Penelitian.....	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	4
1.6 Metode Penelitian.....	4
1.7 Sistematika Penulisan.....	6
BAB II LANDASAN TEORI.....	8
2.1 <i>Short Message Services (SMS)</i>	8
2.1.1 Cara Kerja <i>Short Message Services (SMS)</i>	8

2.1.2	SMS gateway	10
2.2	WavecomFastrack.....	11
2.3	TeoriAnalisa Dan SistemInformasi.....	12
2.4	Pengertian Visual Basic .NET	13
2.4.1	Cara Kerja Visual Basic .NET	14
2.4.2	Struktur visual basic .NET	15
2.5	Koneksi visual basic .NET dengan database	15
2.6	KonsepDatabse.....	16
2.7	Perangkat permodelan sistem.....	19
2.7.1	Flowchart	19
2.7.2	<i>Entity Relational Diagram (ERD)</i>	22
2.7.3	Diagram Korteks (<i>cortexs diagram</i>).....	24
2.7.4	<i>Data Flow Diagram (DFD)</i>	25
BAB III	ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM	27
3.1	Gambaran Umum Sistem.....	27
3.2	Analisa Sistem.....	27
3.2.1	Analisis KelemahanSistem	27
3.2.2	Data Flow Diagram (DFD)	29
3.2.3	Analisis SumberDaya.....	34
3.2.3.1	AnalisaPerangkatKeras	34
3.2.3.2	AnalisaPerangkatLunak	35

3.3	Perancangan Sistem	35
3.3.1	Perancangan Database.....	36
3.3.1.1	E-R Diagram	36
3.3.1.2	RelasiAntarTabel.....	37
3.3.2	Perancangan Interface	38
3.3.2.1	Perancangan Interface Untuk User.....	39
3.3.2.2	Perancangan Interface AntarAdministor.....	40
BAB IV	IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN	43
4.1	Implementasi Program	43
4.1.1	Konksi Database	43
4.1.2	Listing Program Untuk Proses Login	44
4.1.3	Listing Program Menu Utama.....	45
4.1.4	HalamanJadwalKedatangan Dan Keberangkatan	46
4.1.5	HalamanDaftarMaskapai.....	47
4.1.6	HalamanUbahJudul.....	49
4.1.7	HalamanTambah Data	50
4.2	UjiCobaSistemdan Program.....	51
4.3	Implementasi SMS Gateway	56
4.4	AnalisaHasilImplementasi Program	62
4.4.1.	AnalisaHasilPengujianPerangkatLunak.....	62
4.4.2.	Analisahasilpengujianperangkatkeras	63
4.4.3.	Kelebihandankekurangan program	64

BAB V PENUTUP.....	66
5.1 Kesimpulan	66
5.2 Saran.....	67
DAFTAR PUSTAKA	68
LAMPIRAN.....	69



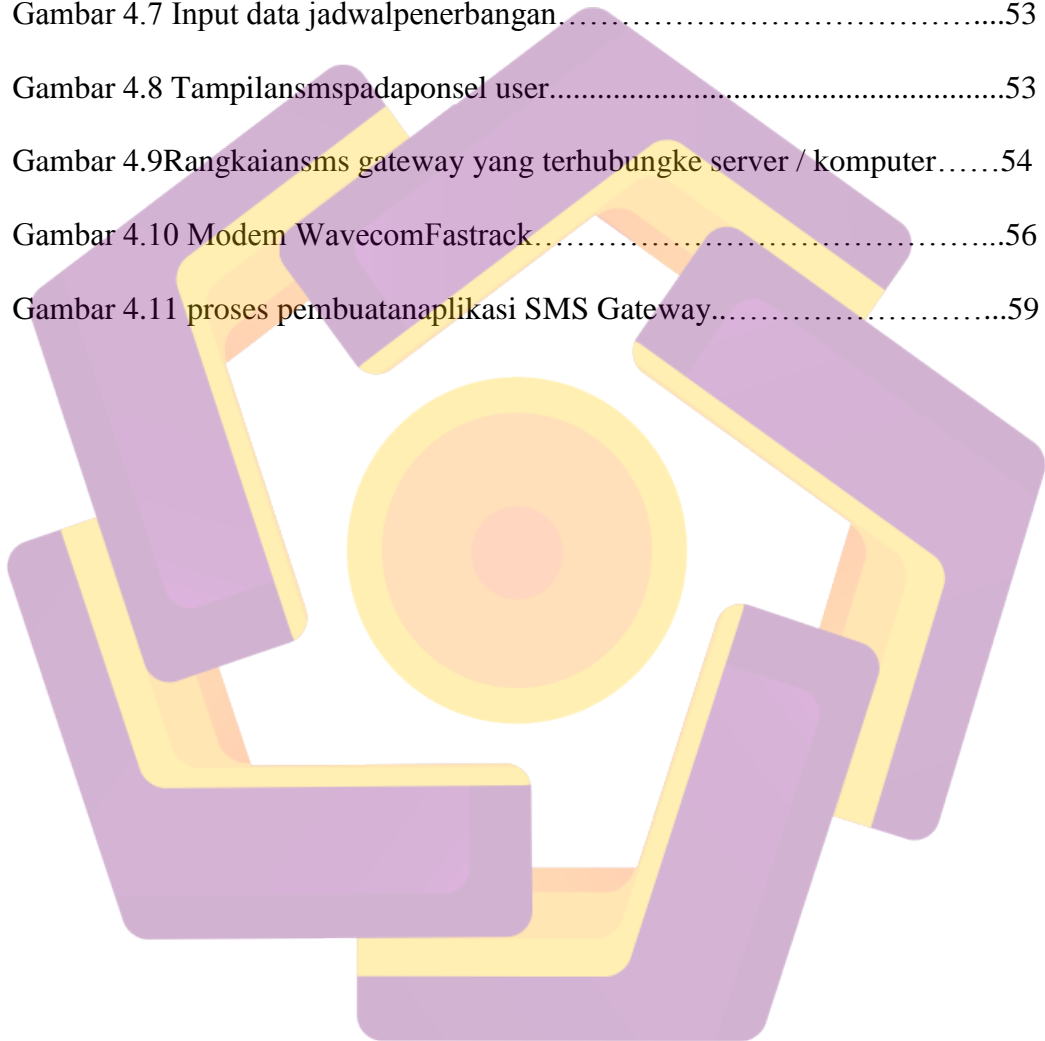
DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 fungsi-fungsipadaflowchart (alitarmuji, 2005).....	20
Tabel 2.2Sombol-simbolEntity Relational Diagram (al-bahra, 2005).....	24
Tabel2.3Sombol-simbolData Flow Diagram (krismiaji, 2005).....	26
Tabel 3.1. Input dan Output kesatuanluar.....	30
Tabel 3.1 Tabel Schedule.....	37
Tabel 3.2 Tabel Maskapai.....	38
Tabel 3.3TabelMessage.....	38
Tabel 3.4 Format SMS request oleh user.....	39
Tabel 3.5 Format SMS reply oleh server.....	39
Table 4.1 Status UjiCobaAplikasi.....	55
Tabel 4.2 DaftarKomponenRibbon Bar.....	57

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 menunjukkan skemacara SMS (Gunawan, 2003).....	9
Gambar 2.2 Penyelesaian dengan <i>Flowchart</i> (alitamuji, 2005).....	22
Gambar 3.1 Context Diagram.....	30
Gambar 3.2 Bagan Berjenjang.....	31
Gambar 3.3 Overview Diagram untuk User dan Adm.....	32
Gambar 3.4 DFD Level 1 Proses 1.....	32
Gambar 3.5 DFD Level 2 Proses 1 untuk proses <i>Requesting SMS</i>	33
Gambar 3.6 DFD Level 2 Proses 1 untuk proses <i>Requesting</i>	33
Gambar 3.7 DFD level 1 proses 3 untuk proses <i>Add & Update Schedule</i>	34
Gambar 3.8 Relasi antar table.....	36
Gambar 3.9 Relasi antar table.....	37
Gambar 3.10 Tampilan halaman Login administrator.....	40
Gambar 3.11 tampilan halaman jika terjadi kesalahan <i>Login</i>	41
Gambar 3.12 tampilan menu jadwal penerbangan.....	41
Gambar 3.13 Tampilan halaman Update jadwal.....	41
Gambar 3.14 Tampilan halaman tambah maskapai.....	42
Gambar 4.1 menu login.....	44
Gambar 4.2 menu bar aplikasi utama.....	45
Gambar 4.3 menu jadwal penerbangan maskapai.....	46

Gambar 4.4 Menu daftarmaskapai.....	48
Gambar 4.5 Menuubahjadwalpenerbangan.....	50
Gambar 4.6 Menu tambah data penerbangan.....	50
Gambar 4.7 Input data jadwalpenerbangan.....	53
Gambar 4.8 Tampilansmspadaponsel user.....	53
Gambar 4.9Rangkaian sms gateway yang terhubung ke server / komputer.....	54
Gambar 4.10 Modem Wavecom Fastrack.....	56
Gambar 4.11 proses pembuatan aplikasi SMS Gateway.....	59



INTISARI

Kemajuan teknologi yang sangat pesat di dayagunakan untuk mendukung suatu jaringan layanan transaksi dalam bidang pelayanan penerbangan, pemesanan, serta pemrosesan laporan yang lebih rinci, khususnya pada agen perjalanan. Agen perjalanan adalah sebuah pelayanan dalam pemesanan tiket pesawat. Salah satu bentuk agen pemesanan tiket adalah Gardoetiket Yogyakarta yang melayani pemesanan tiket pesawat terbang.

Dasar penelitian ini dengan menggunakan pendekatan dan metode kualitatif dengan tipe penelitian bersifat deskriptif. Sumber data yang digunakan yaitu sumber data primer dan sekunder. Alat pengumpulan data yang digunakan wawancara, observasi, dokumentasi, dan studi kepustakaan.

Dalam system informasi perkantoran ini, database yang digunakan adalah SQL Server 2000 dan bahasa pemrograman yang dipakai adalah Visual Basic.Net, dengan system operasi yang digunakan adalah Windows 7.

Kata kunci :Teknologi, Sistem Informasi, Visual Basic.Net



ABSTRACT

Rapid technological advancements in power use to support a network transaction services in the field of aviation services, reservations, as well as a more detailed report processing, especially on travel agents. Travel agent is a ministry in booking air tickets. One form of ticket booking agent is serving Gardoetiket Yogyakarta booking airline tickets.

Basic research using qualitative approaches and methods to the type of research is descriptive. Source of data used is the data source and sekunderprimeri. Data collection tool used interviews, observation, documentation, study and Librarianship.

In an office information system, the database used SQL Server 2000 and the programing language used is Visual Basic.Net, the operating system used is Windows 7.

Keywords : Technology, Information Systems, Visual Basic.Net

