

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PROMO

BERBASIS SMS GATEWAY PADA PERUSAHAAN MUNCUL GROUP

YOGYAKARTA

Skripsi



Disusun oleh:

Edo Romadhona

05.11.0913

JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA

SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER

AMIKOM

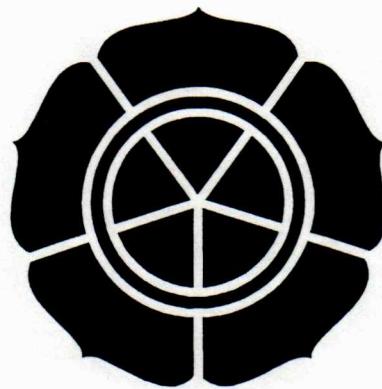
YOGYAKARTA

2009

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PROMO
BERBASIS SMS GATEWAY PADA PERUSAHAAN MUNCUL GROUP
YOGYAKARTA**

Skripsi

Diajukan sebagai Salah Satu Syarat
untuk Menyelesaikan Program S1
Jurusan Teknik Informatika



Disusun oleh:

Edo Romadhona

05.11.0913

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM
YOGYAKARTA
2009**

HALAMAN PENGESAHAN

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PROMO BERBASIS SMS GATEWAY PADA PERUSAHAAN MUNCUL GROUP YOGYAKARTA

Skripsi

Disusun sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan Strata 1 (S 1)
pada Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer

“AMIKOM”

YOGYAKARTA

Oleh :

Edo Romadhona

05.11.0913

Disahkan dan di setujui oleh :

Dosen Pembimbing



(Prof. Dr. M. Suyanto, MM)



(Heri Sismoro, M. Kom)

HALAMAN BERITA ACARA

Yang telah melaksanakan ujian Skripsi :

Nama : Edo Romadhona

Nim : 05.11.0913

Jurusan : Teknik Informatika

Skripsi ini telah dipresentasikan dan di pertahankan di depan tim penguji STMIK

“AMIKOM” Yogyakarta pada :

Hari : Sabtu

Tanggal : 28 Maret 2009

Jam : 10.00

Tempat : Ruang Network

Dosen Penguji

Penguji I : Krisnawati, S.Si, MT

(.....)

Penguji II : Kusrini, M.Kom

(.....)

Penguji III : Heri Sismoro, M.Kom

zinn.
(.....)

MOTTO

- ❖ “Sesungguhnya Allah tidak merubah keadaan sesuatu kaum sehingga mereka merubah keadaannya sendiri” (Q.S. Ar Ra’d : 11)
- ❖ ”Siapa yang menghilangkan dari seorang mu’mín satu kesusahan di dunia, pasti Allah akan menghilangkan satu kesusahan dia di hari kiamat. Dan barangsiapa yang menolong seseorang yang kesukaran, pasti Allah akan menolongnya di dunia dan akhirat.” (HR. Muslim dari Abu Hurairah)
- ❖ ”Kegagalan merupakan kesuksesan yang tertunda, Jadi Tetap **SEMANGAT**”



HALAMAN PERSEMBAHAN

Alhamdulilahi robbil'alamin dengan segala kerendahan dan ketulusan hati skripsi ini saya mempersembahkan kepada:

- ❖ Allah SWT atas limpahan rahmat, ridho serta ilmu yang tiada henti – hentinya di berikan kepadaku.
- ❖ Kepada Ayah dan Ibuku atas yang mendidik ku, memberikan limpahan kasih sayang , dan doa yang tiada henti – hentinya kepadaku.
- ❖ Kepada adik – adikku : Efran, Elsa, Edis yang menjadi pembakar semangatku untuk menjadi lebih maju dari waktu ke waktu.
- ❖ Kepada teman teman yang telah membantu dan menemaniku dalam pembuatan skripsi ini yaitu Heri, Galih, Amsal terima kasih atas semua bantuannya.
- ❖ Terima kasih kepada seluruh teman – teman ClassTiC '05 tanpa terkecuali yang telah sama – sama menuntut ilmu, serta berbagi ilmu kepadaku.
- ❖ Kepada sahabat - sahabat ku di Bengkulu Malindo, Mang Cep ,Raka ,Aad , Dhoni thank's atas dorongan semangat yang kalian berikan kepadaku.

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِيْمِ

Assalamu'alaikum Wr Wb

Alhamdulillahi rabbil 'alamin, puji syukur atas kehadirat Allah SWT atas segala rahmat dan hidayah-Nya yang telah diberikan kepada umatnya, serta shalawat dan salam semoga senantiasa terlimpah kepada Rasulullah SAW beserta keluarga dan sahabat sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini sebagai salah satu syarat guna menyelesaikan studi pada jenjang S1 Jurusan Teknik Informatika di STMIK "AMIKOM" Yogyakarta.

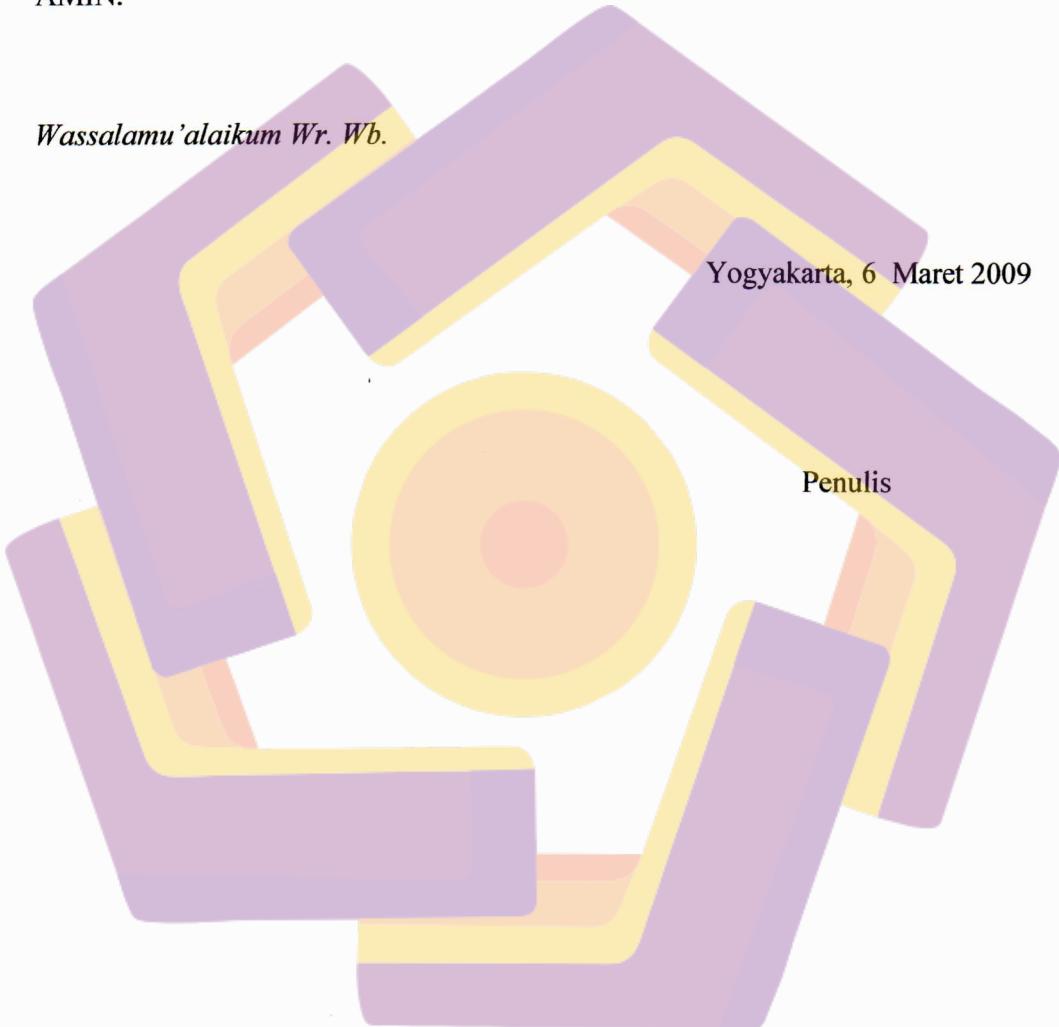
Penulis merasa bahwa dalam penulisan skripsi ini masih terdapat banyak kekurangan karena keterbatasan pengetahuan dan pengalaman. Maka dengan rendah hati penulis berharap agar para pembaca dapat memberikan kritik dan saran yang bersifat membangun. Tetapi berkat bimbingan dan petunjuk dari berbagai pihak, akhirnya penulis dapat menyelesaikannya dengan baik. Oleh karena itu pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada :

1. Prof. Dr. H. M.Suyanto, MM selaku Ketua STMIK "AMIKOM" Yogyakarta.
2. Ir. Abbas Ali Pangera M.Kom selaku Kepala Jurusan TI.
3. Heri Sismoro, M.Kom sebagai Dosen Pembimbing Skripsi, yang telah memberikan bimbingan serta petunjuk sehingga akhirnya skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik.

4. Ariyanto A. Nugroho, selaku selaku kepala IT pada perusahaan Muncul Group yang memberikan izin serta arahan dalam penggerjaan skripsi ini.

Penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi kita semua.

AMIN.



DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
MOTTO	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
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 Metode Penelitian.....	4
1.6 Sistematik Penulisan	4
BAB II DASAR TEORI	6
2.1 Konsep Dasar Sistem Informasi	6
2.1.1 Pengertian Sistem	7
2.1.2 Karakteristik Sistem	8
2.1.3 Klasifikasi Sistem	11

2.2 Konsep Dasar Informasi.....	11
2.2.1 Pengertian Informasi	11
2.2.2 Kualitas Sistem Informasi	13
2.2.3 Nilai Informasi	13
2.2.4 Ciri - Ciri Informasi	14
2.3 Konsep Dasar Sistem Informasi	15
2.3.1 Sistem Informasi	15
2.3.2 Komponen Sistem Informasi	15
2.3.3 Metode Pengembangan Sistem Informasi	16
2.3.4 Sistem Informasi Manajemen	19
2.4 Konsep Dasar SMS (<i>Short Message Service</i>)	20
2.4.1 Definisi SMS	20
2.4.2 Short Message Service Centre (SMSC).....	21
2.4.3 External Messaging Entities (ESME).....	22
2.4.4 Cara Kerja Sms.....	23
2.5 Konsep Basis Data	26
2.5.1 Definisi Istilah yang Dipergunakan dalam Sistem Basis Data	26
2.5.2 Perancangan Database Menggunakan Teknik Normalisasi.....	27
2.6 Manajemen Pemasaran.....	28
2.6.1 Peranan Penting Manajemen Pemasaran	28
2.6.2 Promosi penjualan	29

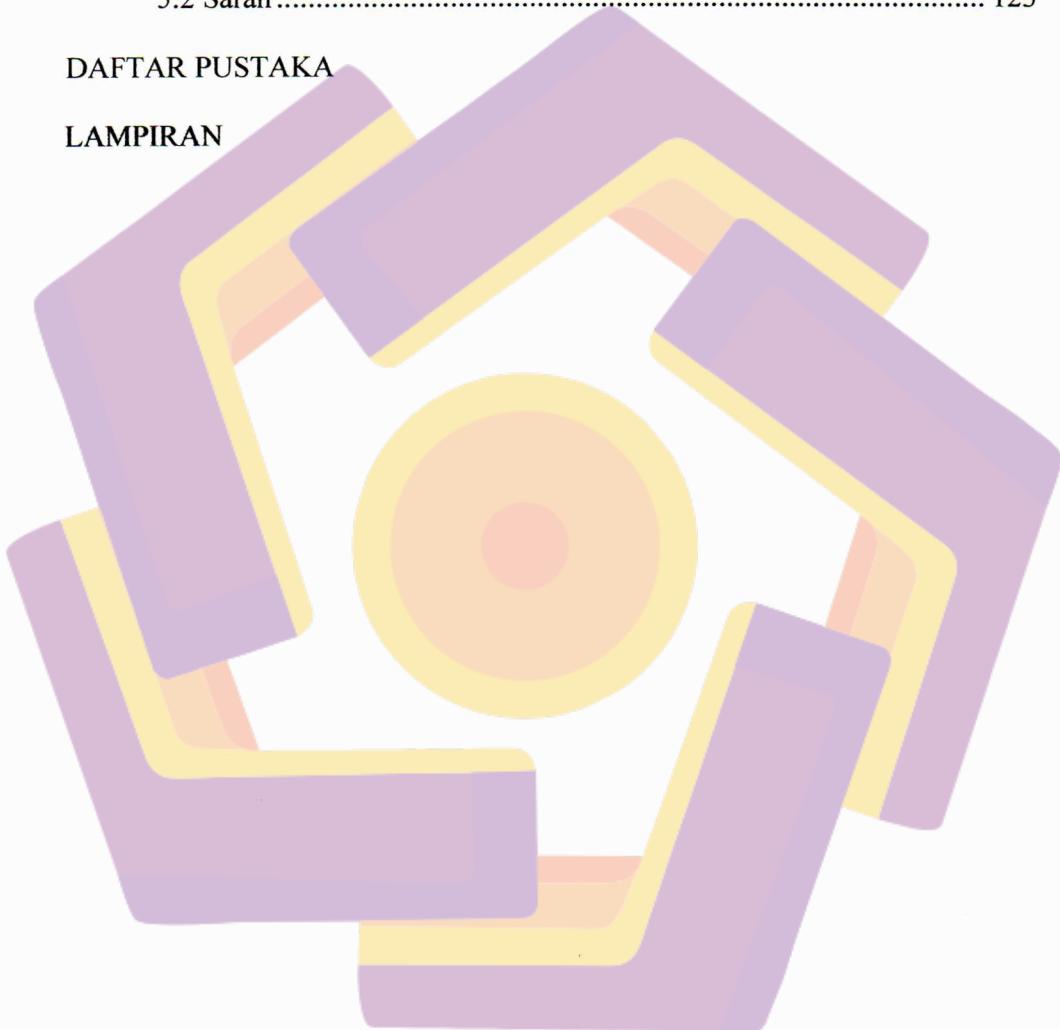
2.7 Perangkat Lunak yang Digunakan	30
2.7.1 Microsoft Visual Basic .Net 2005	30
2.7.2 Microsoft Sql Server 2005	61
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM	38
3.1 Gambaran Umum Muncul Group	38
3.2 Analisis Sistem	48
3.2.1 Pengertian Analisis Sistem	48
3.2.2 Identifikasi Masalah Dan Penyebab Masalah	48
3.2.3 Analisis Kebutuhan Sistem	56
3.2.4 Analisis Kelayakan	57
3.2.5 Analisis Biaya dan Manfaat	59
3.3 Perancangan Sistem	66
3.3.1 Flowchart Sistem yang di Usulkan	66
3.3.2 Data Flow Diagram (DFD) yang di Usulkan	68
3.4 Rancangan Basis Data	80
3.4.1 Normalisasi	80
3.4.2 Hubungan antar Field	84
3.4.3 Sistem Perancangan Database	84
3.5 Perancangan Desain	88
3.5.1 Rancangan Form Login	88
3.5.2 Rancangan Form Menu Utama	89
3.5.3 Rancangan Form Pelanggan	90

3.5.4 Rancangan Form Pengiriman Pesan Berdasarkan Waktu.....	91
3.5.5 Rancangan Form Pengiriman Pesan Langsung.....	92
3.5.5 Rancangan Form Rekap Data Pelanggan.....	93
3.5.6 Rancangan Form Rekap Data Pengiriman Pesan.....	94
3.5.7 Rancangan Form Rekap Data Detail Pengiriman Pesan.....	95
BAB IV IMPLEMENTASI.....	96
4.1 Pendahuluan	96
4.1.1 Menerapkan Rencana Implementasi	96
4.1.2 Kegiatan Implementasi	96
4.2 Implementasi Aplikasi	101
4.2.1 Form Login	102
4.2.2 Menu Utama	103
4.2.3 Form Data Pelanggan	106
4.2.4 Form Data Cabang.....	107
4.2.5 Form Data Unit Bisnis	108
4.2.6 Form Data Detail Unit Bisnis.....	109
4.2.7 Form Cek Konoksi Modem.....	110
4.2.8 Form Data Pengguna	110
4.2.9 Form Ubah Password.....	111
4.2.10 Form Pengiriman Berdasarkan Waktu.....	112
4.2.11 Form Pengiriman Langsung.....	113
4.2.12 Form Proses Pengiriman Pesan	114
4.2.13 Form Rekap Data Pelanggan.....	115

4.2.14 Form Rekap Data Pengiriman Pesan	117
4.2.15 Form Rekap Data Detail Pengiriman Pesan.....	119
BAB V PENUTUP	122
5.1 Kesimpulan	122
5.2 Saran	123

DAFTAR PUSTAKA

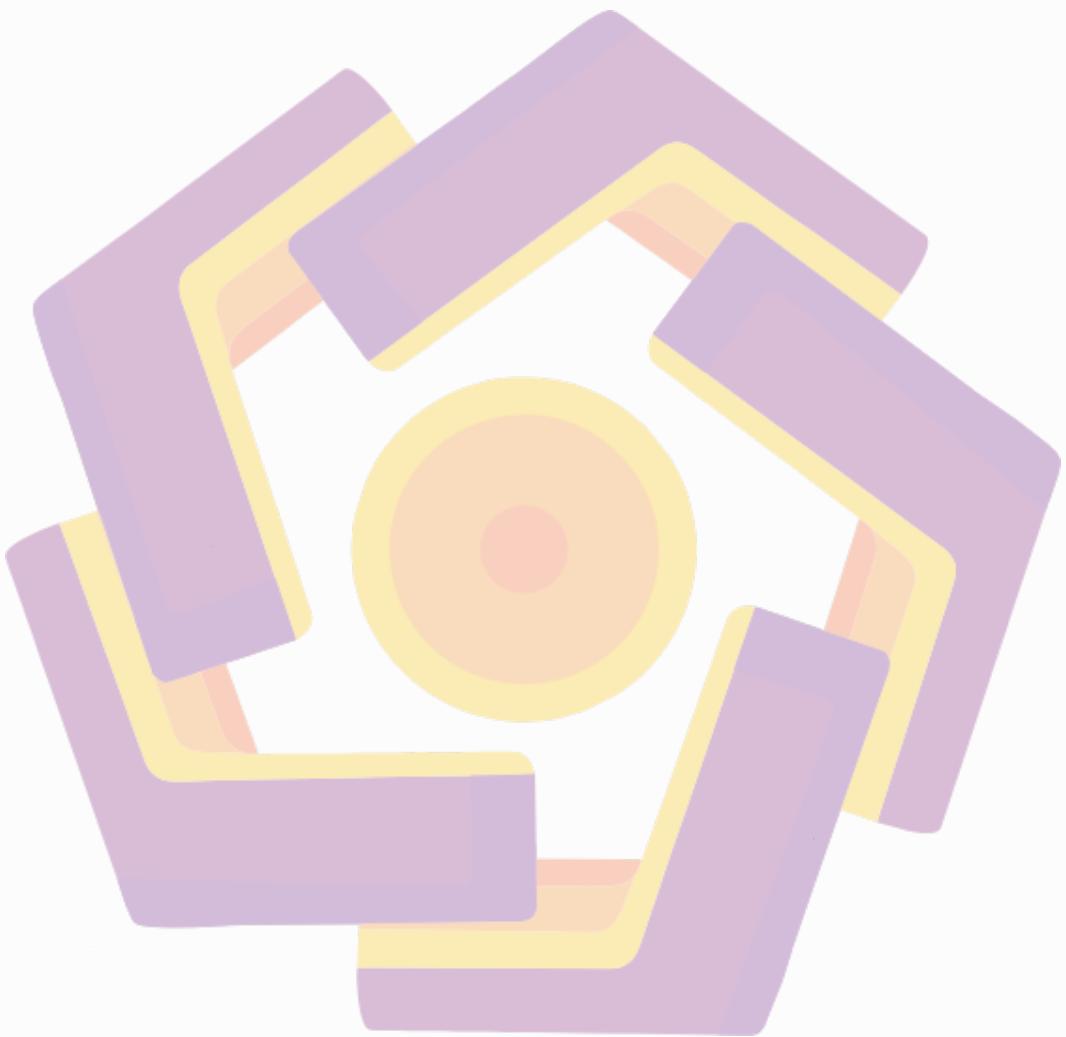
LAMPIRAN



DAFTAR TABEL

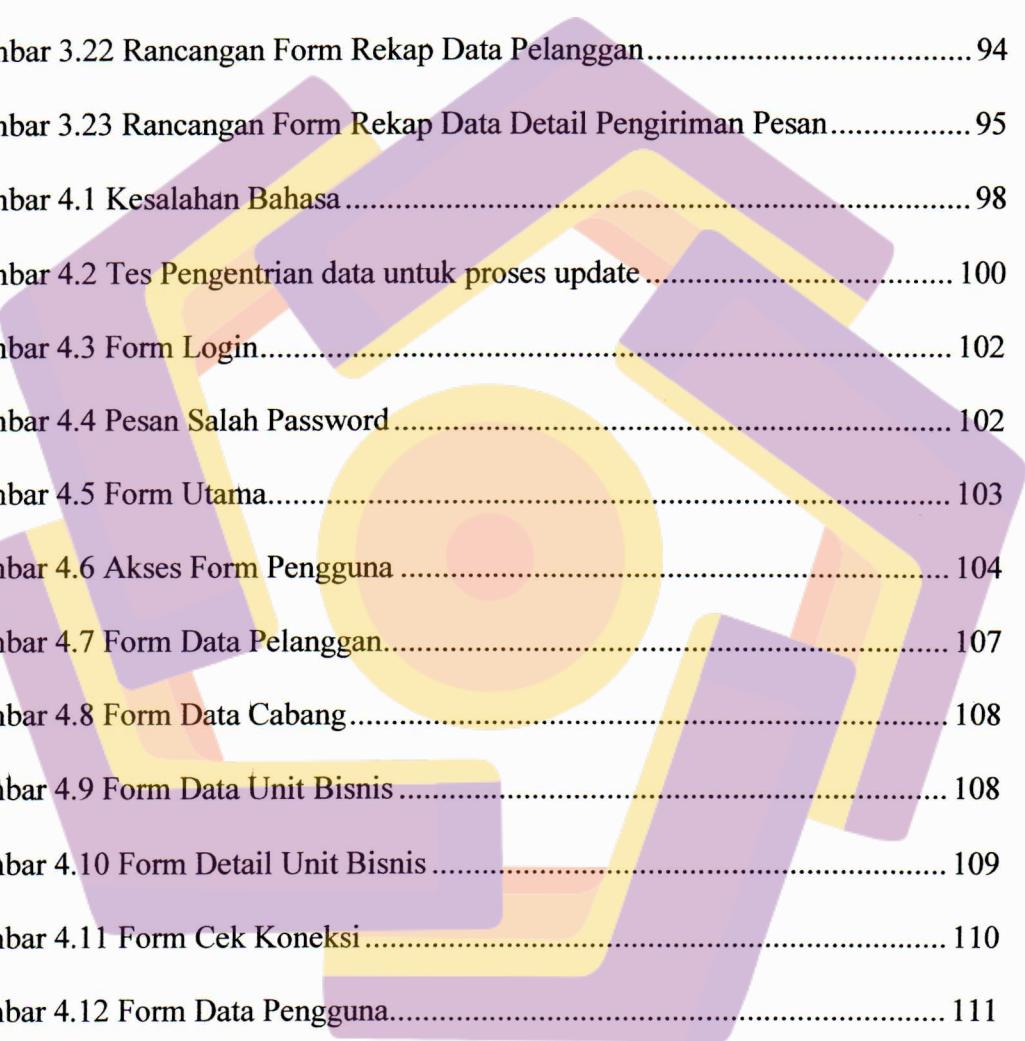
Tabel 2.1 Spesifikasi Minimal dari Visual Basic .Net 2005	35
Tabel 3.1 Perbandingan Analisis Kinerja Sistem Lama Dan Sistem Baru	50
Tabel 3.2 Perbandingan Analisis Informasi Sistem Lama Dan Sistem Baru.....	51
Tabel 3.3 Perbandingan Analisis Pengendalian Sistem Lama Dan Sistem Baru..	53
Tabel 3.4 Perbandingan Analisis Efisiensi Sistem Lama Dan Sistem Baru	54
Tabel 3.5 Perbandingan Analisis Pelayanan Sistem Lama Dan Sistem Baru.....	55
Tabel 3.6 Perangkat keras yang di butuhkan.....	56
Tabel 3.7 Perangkat lunak yang di butuhkan	56
Tabel 3.8 Rincian Biaya Dan Manfaat.....	61
Tabel 3.9 Hasil Analisis	66
Tabel 3.10 Normalisasi Bentuk Pertama.....	81
Tabel 3.11 Normalisasi Bentuk Kedua	82
Tabel 3.12 Normalisasi Bentuk Ketiga	83
Tabel 3.13 Tabel Data Pengguna	85
Tabel 3.14 Tabel Data Format Penulisan Nomer	85
Tabel 3.15 Tabel Data Unit Bisnis Perusahaan	86
Tabel 3.16 Tabel Data Cabang	86
Tabel 3.17 Tabel Data Detail Unit Bisnis	86
Tabel 3.18 Tabel Data Pelanggan.....	87
Tabel 3.19 Tabel Data Pesan.....	87
Tabel 3.20 Tabel Data Detail Pengiriman Pesan.....	88

Tabel 4.1 Kegiatan Implementasi 101



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Rancang Bangun Sistem	10
Gambar 2.2 Siklus Informasi.....	12
Gambar 2.3 Skema Cara Kerja SMS	24
Gambar 2.4 Skema Sistem	24
Gambar 3.1 Flowchart sitem yang di usulkan.....	66
Gambar 3.2 DFD Context Level.....	68
Gambar 3.3 DFD Level 0.....	69
Gambar 3.4 DFD Level 1 proses pertama.....	70
Gambar 3.5 DFD Level 1 proses kedua untuk admin.....	71
Gambar 3.6 DFD Level 1 proses kedua untuk user.....	72
Gambar 3.7 DFD level 1 pada proses ketiga.....	73
Gambar 3.8 DFD level 2 pada proses kelola data pengguna	74
Gambar 3.9 DFD level 2 pada proses kelola data cabang	75
Gambar 3.10 DFD level 2 pada proses kelola data unit bisnis.....	75
Gambar 3.11 DFD level 2 pada proses kelola data detail unit Bisnis	76
Gambar 3.12 DFD level 2 pada proses kelola data format nomor	77
Gambar 3.13 DFD level 2 pada proses kelola data pelanggan.....	77
Gambar 3.14 DFD level 2 pada proses kelola data pesan.....	78
Gambar 3.15 Hubungan Antar Field.....	84
Gambar 3.16 Form Login.....	88
Gambar 3.17 Rancangan Form Menu Utama.....	89



Gambar 3.18 Rancangan Form Pelanggan.....	90
Gambar 3.19 Rancangan Form Pengiriman Pesan Berdasarkan Waktu.....	91
Gambar 3.20 Rancangan Form Pesan Langsung.....	92
Gambar 3.21 Rancangan Form Rekap Data Pelanggan.....	93
Gambar 3.22 Rancangan Form Rekap Data Pelanggan.....	94
Gambar 3.23 Rancangan Form Rekap Data Detail Pengiriman Pesan.....	95
Gambar 4.1 Kesalahan Bahasa	98
Gambar 4.2 Tes Pengentrian data untuk proses update	100
Gambar 4.3 Form Login.....	102
Gambar 4.4 Pesan Salah Password	102
Gambar 4.5 Form Utama.....	103
Gambar 4.6 Akses Form Pengguna	104
Gambar 4.7 Form Data Pelanggan.....	107
Gambar 4.8 Form Data Cabang.....	108
Gambar 4.9 Form Data Unit Bisnis	108
Gambar 4.10 Form Detail Unit Bisnis	109
Gambar 4.11 Form Cek Koneksi	110
Gambar 4.12 Form Data Pengguna.....	111
Gambar 4.13 Form Ubah Password.....	112
Gambar 4.14 Form Pengiriman Berdasarkan Waktu.....	113
Gambar 4.15 Form Pengiriman Langsung	114
Gambar 4.16 Form Proses Pengiriman Pesan	115
Gambar 4.17 Form Pencarian Data Pelanggan.....	116

Gambar 4.18 Laporan Data Pelanggan	116
Gambar 4.19 Pencarian Data Pesan.....	119
Gambar 4.20 Laporan Data Pesan	119
Gambar 4.21 Form Data Detail Pengiriman Pesan.....	120
Gambar 4.22 Laporan Data Detail Pengiriman Pesan	121

