

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN  
HANDPHONE PADA COUNTER VIRGO CELL YOGYAKARTA**

Skripsi



Disusun Oleh :

**FARIDA ARIYANI**

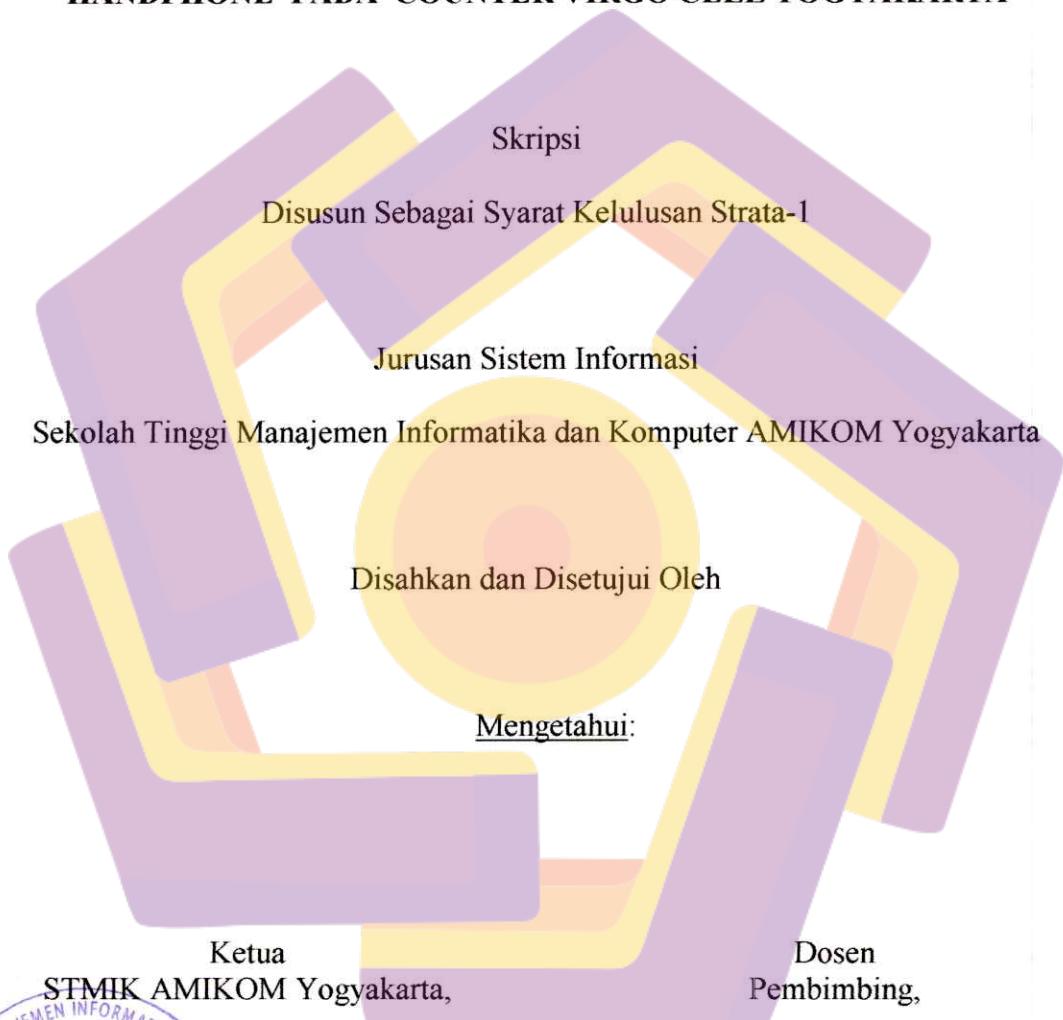
**02.12.0165**

**Sistem Informasi**

**SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
“AMIKOM” YOGYAKARTA  
2007**

## HALAMAN PENGESAHAN

### ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN HANDPHONE PADA COUNTER VIRGO CELL YOGYAKARTA



Arief Setyanto

( Arief Setyanto, S.Si, MT )

## HALAMAN BERITA ACARA

Skripsi ini telah dipresentasikan sekaligus dipertahankan di depan penguji skripsi program strata-1 jurusan Sistem Informasi Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer AMIKOM Yogyakarta, pada:

Hari : Kamis  
Tanggal : 28 Desember 2006  
Pukul : 13.20 WIB  
Ruang : Pointer STMIK "AMIKOM" Yogyakarta

Tim Penguji,

Penguji I



( Arief Setyanto,S.Si, MT )

Penguji III

Penguji II



( Hanif Al Fatta,S.Kom )

( Muhammad Rudyanto Arief, MT )

# Melalui Persempaduan

- ② ALLah SWT, yang telah memberikan banyak sekali bimbingan disetiap ayat-ayat yang diwahyukan-Nya.
- ③ JuNjungan QHha Nabi Besar Muhammad SAW, yang telah menyampaikan wahyu-Nya kepada umat manusia di dunia ini, sehingga kami dapat belajar mengenai Logika serta diperlukan kasiH sayaNg setiap melakukan tindakan.
- ④ Papa (ALm) "Drs. Patti Han BuRhanSyah" dan Mama "Hj. MasNita KesUmMa" terimakasih atas pengorbanannya yang tak terkira, Mama selalu mendahului kepentingan putra-putrinya dan selalu memberikan doa yang tulus. Dha jAnji akan bahagiakan Moe....
- ⑤ Iskandar KuRniawan S.Apt (Kakak Qu) dan DeSy MuHRamita S.E (IpaR Qu). Thank's..., udah jadi teman, sahabat, sekaligus orang yang baik dan bertanggung jawab terhadap adek-adeknya. Ca'..., jaga ponakan Qu baik-baik yaH!!!
- ⑥ Noor Iktisar Setiawan (Adek Qu), Cank,... cepat selesain sekolahnya, dasar anak bandel kerjanya maen terus...!!!
- ⑦ Cika Nazwa Auliya KuRniawati (si iMoet). Cepat gede ya cHayanK, tanpa doa'in semoga kamuoe jadi anak yang cantik, pintar, dan sholeh biaR tambah di sayaNg sama keluaraga.
- ⑧ MastiNa YuLiaty (Tante Qu) & Tri setyo wiBowo (ooM) sekeluaraga. Makasih yaH atas doa dan dukungannya. Hehehe.... Kamoe emang tanpa Qu yang baik and sangat penting.
- ⑨ Seluruh keluaraga besar H. BuRhanSyah & BachRuNsyah.  
I Love You ALL.....

- © Abdul FahRieL PiNayuNgan HaRaHap S.E... SoMe One sPeCial, my souLMaTe, my sweetheart, my husband caNdidate... tHaNk's atas dukuNgan dan NaseHat-NaseHat nya, kaMoe udaH ngasiH "ade" kasiH sayang yang tulus yang MuNgkin ga ade teMuKan saMa oRang LaiN. tHaNk's atas segaLaNyA.... kaMoe udaH beRikaN keNaNgan teRindaH daLaM hiduP Qu.  
MakasiH abaNk Qu cHayaNk... Thank you for LoviNg Me.  
Mizz n' LouPe u...
- © My LittLe dolls, Dolky Qu tayaNk which always accompanies my sLeep, tHank baby you always in my heart  
CiMoy n' CiLut.... LuTuNaaaa....
- © Thank's foR SoBaT-soBaT\_Qu, "Bik" (ndute), thaNk's yaCH udah jadi saHaBaT dHa daLaM suka & duKa, kapan ne9H ajeP-Ajep Lagi say.... "Era", my best fRiends... jaNgan Lupa iN dHa ya say... "Rna\_teMo, Yana(iNuL), SepTi(BeTi), si keCiL HesTi, Mba Ipeb, Restu(Garuz)", kalian seMuA eMank TeMan Yan9 baek,yuk maeN kaRtu Lagi.... Cayoo...
- © KoNco-KoNco keLas C\_2002. dHa Rindu saat-saat beRsama kalian.
- © Anak-aNak Kozt putRi "NuVi" n' PoNdok BiRu". Kalian eMank Cewe' yang caNtix, keReN, iMoeT, baeK, tRuzz gauL boo (Ajep.. Ajep tRuzz kerja'an nya...). Pokok Na T.O.P.B.G.T deCh...!!
- © SeRta seMuA piHak yaNg teLaH meMbaNtu menyeLesaiKaN SkRipsi ini yaNg tidak bisa peNulis sebutkan satu peRsatu.



# HiduPadaMasa

- ④ HiduP adaLaH RinTangaN yang haRus diHadapi, peRjuangaN yang haRus diMenangkaN, Rahasia yang haRus digaLi dan anugRaH yang haRus dipeRguNakan.
- ⑤ HiduP ini teLaH meNgajaRkan Qu uNtuk tiDak beRsikap ceNgeng teRhaDaP seMua peNdeRitaaN yang meneRpakan Qu.
- ⑥ MeLakukaN kesaLaHan bukaN beRaRti gagaL, juStRu kesaLahaN itu daPat QtHa aMbiL hikMaH & beRusaHa uNtuk tiDak menguLangiNya Lagi
- ⑦ BiLa KaMoe menCiNtaI seSeoRaNg, beRarti kaMoe meNgaMbiL Resiko yang aMat besaR.KaRena CiNta beRarti MenyaRaHkan Masa dePaN & keBaHagiaN keTaNgan oRaNg Lain.CiNta meMbuaT seSeoRaNg haRus meMpeRcayaI oRang Lain taNpa keRaguaN & ciNta meMbuaT seSeoRang haRus ReLa meneRiMa keseDiHan

FaRida aRiyadi

## KATA PENGANTAR

Dengan mengucapkan syukur kepada Allah SWT yang telah memberikan Rahmat dan Hidayah-Nya serta kemudahan sehingga, penulis dapat menyelesaikan Skripsi dengan judul **“Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Penjualan Handphone Pada Counter Virgo Cell Yogyakarta”**

Skripsi ini disusun sebagai salah satu persyaratan kelulusan pendidikan jenjang Strata 1 ( S1 ) di Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer STMIK “AMIKOM” yogyakarta.

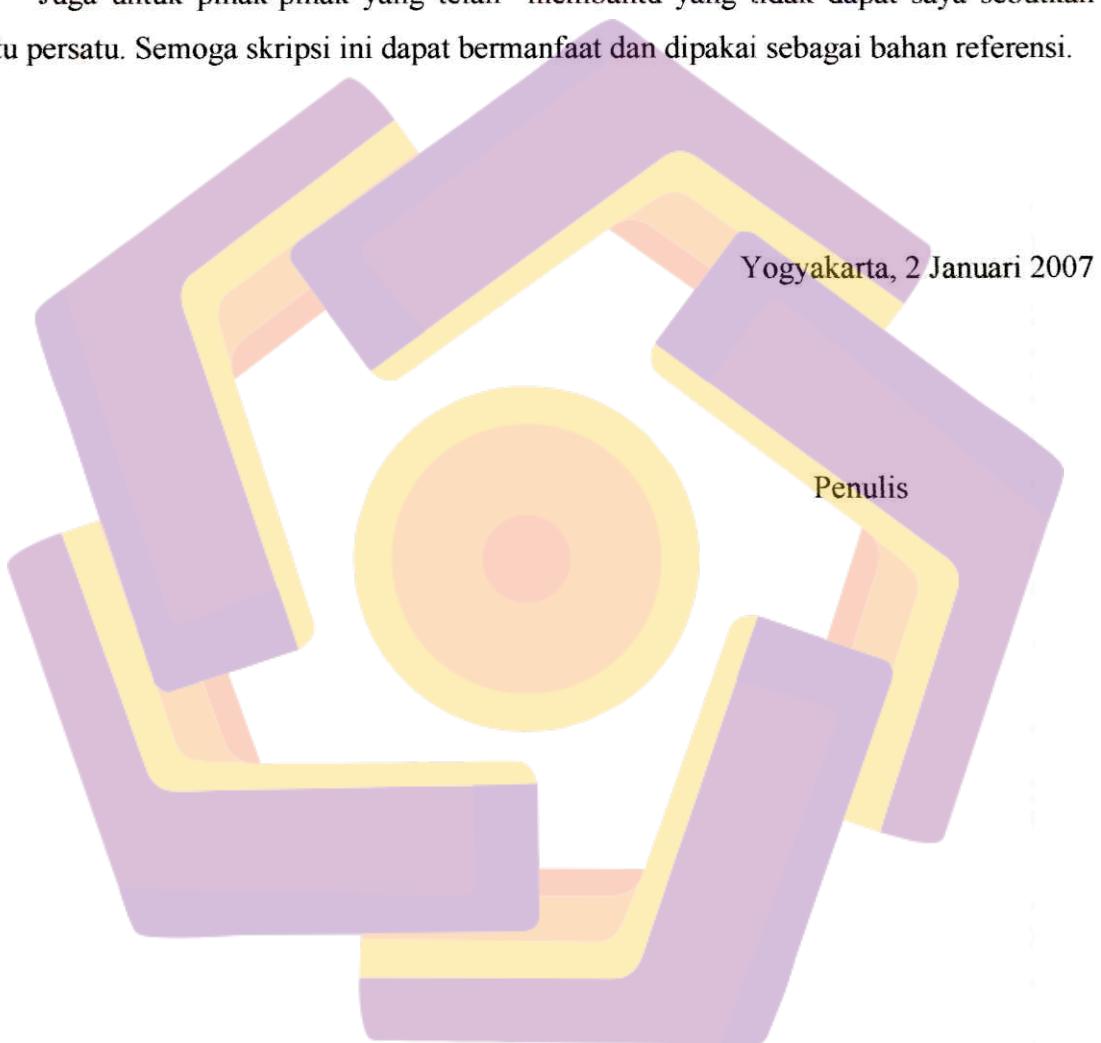
Penulis menyadari bahwa penulisan skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, oleh karena itu penulis sangat mengharapkan kritik dan saran dari pembaca yang bersifat membangun. Sehingga skripsi ini lebih baik dan bermanfaat bagi penulis dan berbagai pihak yang membutuhkan.

Dengan terselesainya skripsi ini, tak lupa penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Bapak Drs.H.M.Suyanto, MM selaku ketua STMIK “AMIKOM’ Yogyakarta
2. Bapak Drs. Bambang Sudaryatno, selaku ketua Jurusan Sistem Informasi STMIK “AMIKOM” Yogyakarta.
3. Bapak Arief Setyanto,S.Si,MT, selaku Dosen Pembimbing yang dengan sabar telah membimbing saya menyelesaikan skripsi ini.

4. Bapak Dedi Permana, selaku Pimpinan Virgo Cell, terima kasih atas izin melakukan penelitiannya.

Juga untuk pihak-pihak yang telah membantu yang tidak dapat saya sebutkan satu persatu. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat dan dipakai sebagai bahan referensi.



## **DAFTAR ISI**

HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN PENGESAHAN .....	ii
BERITA ACARA .....	iii
HALAMAN PERSEMPAHAN .....	iv
HALAMAN MOTTO .....	vi
KATA PENGANTAR .....	vii
DAFTAR ISI .....	ix
DAFTAR GAMBAR .....	xii
DAFTAR TABEL .....	xiv
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
1.1 Latar Belakang Masalah .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Batasan Masalah .....	3
1.4 Tujuan .....	3
1.5 Metode Pengumpulan Data .....	4
1.6 Sistematika Penulisan .....	4
1.7 Jadwal Rencana Kegiatan .....	6
<b>BAB II LANDASAN TEORI</b>	
2.1 Konsep Dasar Sistem .....	7
2.1.1 Karakteristik Sistem .....	8
2.1.2 Klasifikasi Sistem .....	9
2.2 Konsep Dasar Informasi .....	11
2.3 Konsep Dasar Sistem Informasi .....	12
2.4 Pengembangan Sistem .....	13
2.4.1 Analisis Sistem Informasi .....	15
2.4.2 Desain Sistem .....	16

2.4.2.1 Desain Model.....	17
2.4.2.2 Desain Input.....	18
2.4.2.3 Desain Output.....	18
2.4.2.4 Desain Database.....	18
2.4.2.5 Desain Teknologi.....	19
2.4.2.6 Desain Kontrol.....	19
2.5 Konsep Penjualan dan Pemasaran.....	20
2.5.1 Konsep Penjualan.....	20
2.5.2 Konsep Pemasaran.....	21
2.6 Jenis-Jenis Analisis Sistem.....	24
2.6.1 Analisis Masalah.....	24
2.6.2 Analisis Kelemahan Sistem.....	27
2.6.3 Analisis Kebutuhan Informasi.....	29
2.6.4 Analisis Kelayakan Sistem.....	30
2.7 Sistem Basis Data.....	32
2.7.1 Istilah Dalam Basis Data.....	35
2.7.2 Kunci Pada Database Manajemen Sistem.....	36
2.7.3 Keuntungan dan Kerugian Sistem Basis Data.....	38
2.7.4 Teknik Normalisasi.....	39
2.8 Teori Pemograman.....	41
2.8.1 Variabel dan Konstanta.....	41
2.8.2 Tipe Data dan Operator.....	41
2.8.3 Struktur Kontrol.....	44
2.8.4 Prosedur dan Fungsi.....	49

### BAB III ANALISIS SISTEM DAN RANCANGAN SISTEM

3.1 Tinjauan Umum Perusahaan.....	52
3.2 Analisis Sistem.....	55
3.3 Identifikasi Masalah.....	55
3.4 Memahami Kerja Sistem Yang Ada.....	56

3.5 Analisis Non Fungsional.....	58
3.5.1 Analisis PIECES.....	58
3.5.2 Analisis Biaya dan Manfaat.....	62
3.5.3 Analisis Kelayakan.....	70
3.6 Analisis Fungsional.....	73
3.7 Analisis Kebutuhan Informasi.....	74
3.8 Rancangan Sistem.....	74
3.8.1 Perancangan Sistem Secara Umum.....	75
3.8.2 Perancangan Sistem Secara Rinci.....	79
3.8.3 Perancangan Basis Data.....	83
3.8.4 Perancangan Tabel Database.....	87
3.8.5 Perancangan Input.....	92
<b>BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN</b>	
4.1 Rencana Implementasi.....	97
4.2 Kegiatan Implementasi.....	97
4.3 Pembahasan.....	104
4.4 Manual Program.....	108
<b>BAB V PENUTUP</b>	
A. Kesimpulan.....	120
B. Saran.....	121
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	
<b>LAMPIRAN</b>	

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Siklus Hidup Pengembangan Sistem .....	14
Gambar 2.2. Konsep Penjualan.....	22
Gambar 2.3. Konsep Pemasaran.....	23
Gambar 3.1 Struktur Organisasi.....	54
Gambar 3.2 Flowchart Sistem Yang Ada.....	57
Gambar 3.3 Sistem Flowchart Yang Diusulkan.....	77
Gambar 3.4 Diagram Arus Data Yang Diusulkan.....	78
Gambar 3.5 HIPO Sistem Penjualan .....	79
Gambar 3.6 HIPO Input Data.....	80
Gambar 3.7 HIPO Pengolahan Data.....	80
Gambar 3.8 HIPO Pengolahan Data Pemasok .....	80
Gambar 3.9 HIPO Pengolahan Barang.....	81
Gambar 3.10 HIPO Pengolahan Data Jenis Barang.....	81
Gambar 3.11 HIPO Pengolahan Data Penjualan .....	81
Gambar 3.12 HIPO Pengolahan Pelanggan.....	82
Gambar 3.13 HIPO Pengolahan Retur Beli.....	82
Gambar 3.14 HIPO Pengolahan Retur Jual.....	82
Gambar 3.15 HIPO pengolahan Pembelian.....	83
Gambar 3.16 HIPO mencetak Laporan.....	83
Gambar 3.17 Relasi Antar Tabel .....	87
Gambar 3.18 Rancangan Input Data Barang.....	92
Gambar 3.19 Rancangan Input Data Pemasok.....	93
Gambar 3.20 Rancangan Input Data Jenis Barang.....	93
Gambar 3.21 Rancangan Input Data Pembelian.....	94
Gambar 3.22 Rancangan Input Data Pelanggan.....	94
Gambar 3.23 Rancangan Input Data Penjualan.....	95

Gambar 3.24 Rancangan Input Data Retur Jual.....	95
Gambar 3.25 Rancangan Input Data Retur Beli.....	96
Gambar 3.26 Rancangan Input Data Pengguna.....	96
Gambar 3.27 Rancangan Laporan Barang.....	97
Gambar 3.28 Rancangan Laporan Pembelian.....	98
Gambar 3.29 Rancangan Laporan Penjualan.....	99
Gambar 3.30 Rancangan Laporan Stok.....	100
Gambar 4.1 Pesan Sukses Menyimpan Data .....	105
Gambar 4.2 Pesan Sukses Mengubah Data .....	105
Gambar 4.3 Login.....	111
Gambar 4.4 Pemberitahuan.....	111
Gambar 4.5 .Menu Utama.....	112
Gambar 4.6 Data Barang .....	113
Gambar 4.7 Data Jenis Barang.....	113
Gambar 4.8 Data Pemasok.....	114
Gambar 4.9 Data Pelanggan.....	115
Gambar 4.10 Transaksi Pembelian.....	115
Gambar 4.11 Transaksi Penjualan.....	116
Gambar 4.12 Transaksi Retur Pembelian .....	116
Gambar 4.13 Transaksi Retur Penjualan.....	117
Gambar 4.14 Laporan Barang.....	117
Gambar 4.15 Laporan Pembelian.....	118
Gambar 4.16 Laporan Penjualan.....	118
Gambar 4.17 Laporan Stok.....	119
Gambar 4.18 Laporan Password.....	119

## DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Perancangan Kegiatan.....	6
Tabel 2.1 Tipe Data Dalam Visual Basic.....	42
Tabel 2.2 Operator Aritmatik.....	43
Tabel 2.3 Operator Pembanding.....	43
Tabel 2.4 Operator Logika.....	44
Tabel 3.1 Analisis Kinerja (Performance).....	59
Tabel 3.2 Analisis Informasi (Information).....	59
Tabel 3.3 Analisis Ekonomis (Economic).....	60
Tabel 3.4 Analisis Kontrol (Control).....	60
Tabel 3.5 Analisis Efisiensi (Efficiency).....	61
Tabel 3.6 Analisis Servis (Services).....	62
Tabel 3.7 Rincian Biaya Software.....	63
Tabel 3.8 Rincian Biaya Perangkat Keras.....	63
Tabel 3.9 Rincian Biaya dan Manfaat.....	65
Tabel 3.10 Metode Biaya dan Manfaat.....	70
Tabel 3.11 Normalisasi Bentuk Pertama.....	84
Tabel 3.12 Normalisasi Bentuk Kedua .....	85
Tabel 3.13 Normalisasi Bentuk Ketiga.....	86
Tabel 3.14 Struktur File Barang .....	88
Tabel 3.15 Struktur File Pemasok.....	88
Tabel 3.15 Struktur File Jenis Barang.....	89
Tabel 3.15 Struktur File Pembelian .....	89
Tabel 3.15 Struktur File Pelanggan.....	90
Tabel 3.15 Struktur File Penjualan.....	90
Tabel 3.15 Struktur File Retur Beli.....	91

Tabel 3.15 Struktur File Retur Jual.....	91
Tabel 3.15 Struktur File Pengguna.....	92
Tabel 4.1 Jadwal Penerapan Rencana Implementasi.....	101
Tabel 4.2 Hasil White Box Testing.....	106

