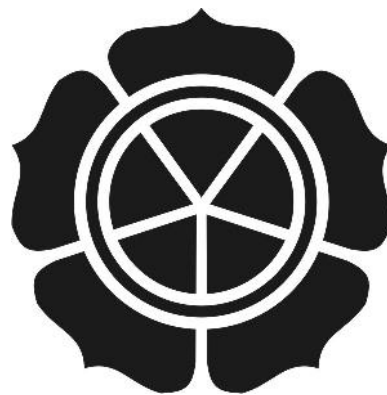


**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI
TRANSAKSI DI CAPIE CELL**

SKRIPSI



disusun oleh

Fika Mahardiyanti

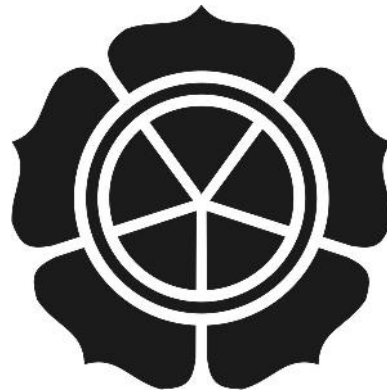
08.11.2429

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

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI
TRANSAKSI DI CAPIE CELL**

SKRIPSI

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



disusun oleh

Fika Mahardiyanti

08.11.2429

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

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI
TRANSAKSI DI CAPIE CELL**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

Fika Mahardiyanti

08.11.2429

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 26 Juni 2012

Dosen Pembimbing,

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

NIK. 190302037

PENGESAHAN

SKRIPSI

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI TRANSAKSI DI CAPIE CELL

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Fika Mahardiyanti

08.11.2429

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 19 Desember 2013

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

Barka Satya, M.Kom.
NIK. 190302126



Hanif Al Fatta, M.Kom.
NIK. 190302096



M. Rudyanto Arief, MT
NIK. 190302098



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 08 Januari 2014



KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA

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

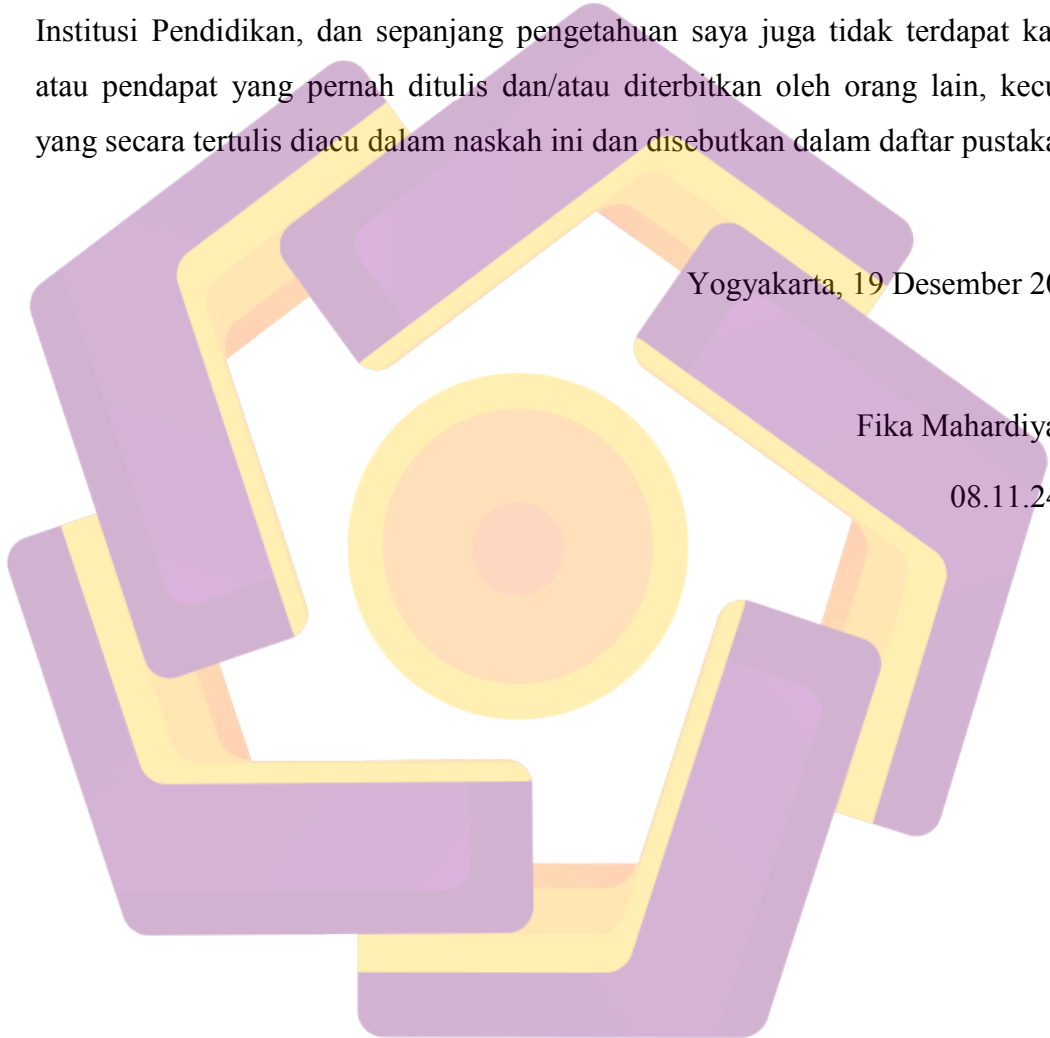
PERNYATAAN

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, 19 Desember 2013

Fika Mahardiyanti

08.11.2429



MOTO

1. Ketergesaan dalam setiap usaha membawa kegagalan. (Herodotus)
2. Kegagalan hanya terjadi bila kita menyerah (Lessing)
3. Kurang semangat mengakibatkan lebih banyak kegagalan berbanding kurangnya kebijaksanaan atau kemahiran. (Flower A. Newhouse)
4. Masa depan itu dibeli oleh masa sekarang. (Samuel Johnson)
5. Orang yang berjaya dalam hidup adalah orang yang nampak tujuannya dengan jelas dan menjurus kepadanya tanpa menyimpang. (Cecil B. DeMille)
6. Orang yang paling tidak bahagia ialah mereka yang paling takut pada perubahan. (Mognon Me Lauhlin)
7. Penyebab mengapa seseorang tidak pernah meraih cita-citanya adalah karena dia tidak mendefinisikannya, tidak mempelajarinya dan tidak pernah serius berkeyakinan bahwa cita-citanya tersebut dapat diraihinya. (Dr. Denis Waitley)

PERSEMBAHAN

Skripsi ini kupersembahkan kepada:

Suami tercinta :

Deni Setiawan

Keluargaku :

Ayah Bambang, Ibu Uffi, Kak Gas, Kak Devi, Adik Amel, Ponakan Andhin,

Kedua Mertua Saya

Teman-teman Saya :

Rhista Marini, Nurulibna, Serta teman - teman yang telah membantu saya

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT karena atas segala rahmat dan ridho-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi ini tepat pada waktunya. Adapun judul skripsi yang penulis ambil adalah “**Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Transaksi di Capie Cell**”.

Skripsi ini disusun oleh penulis sebagai syarat kelulusan tingkat Sarjana (S-1) program studi Teknik Informatika Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer Amikom Yogyakarta. Keberhasilan yang Penulis raih ini tidak lepas dari bantuan, bimbingan serta dorongan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, Penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

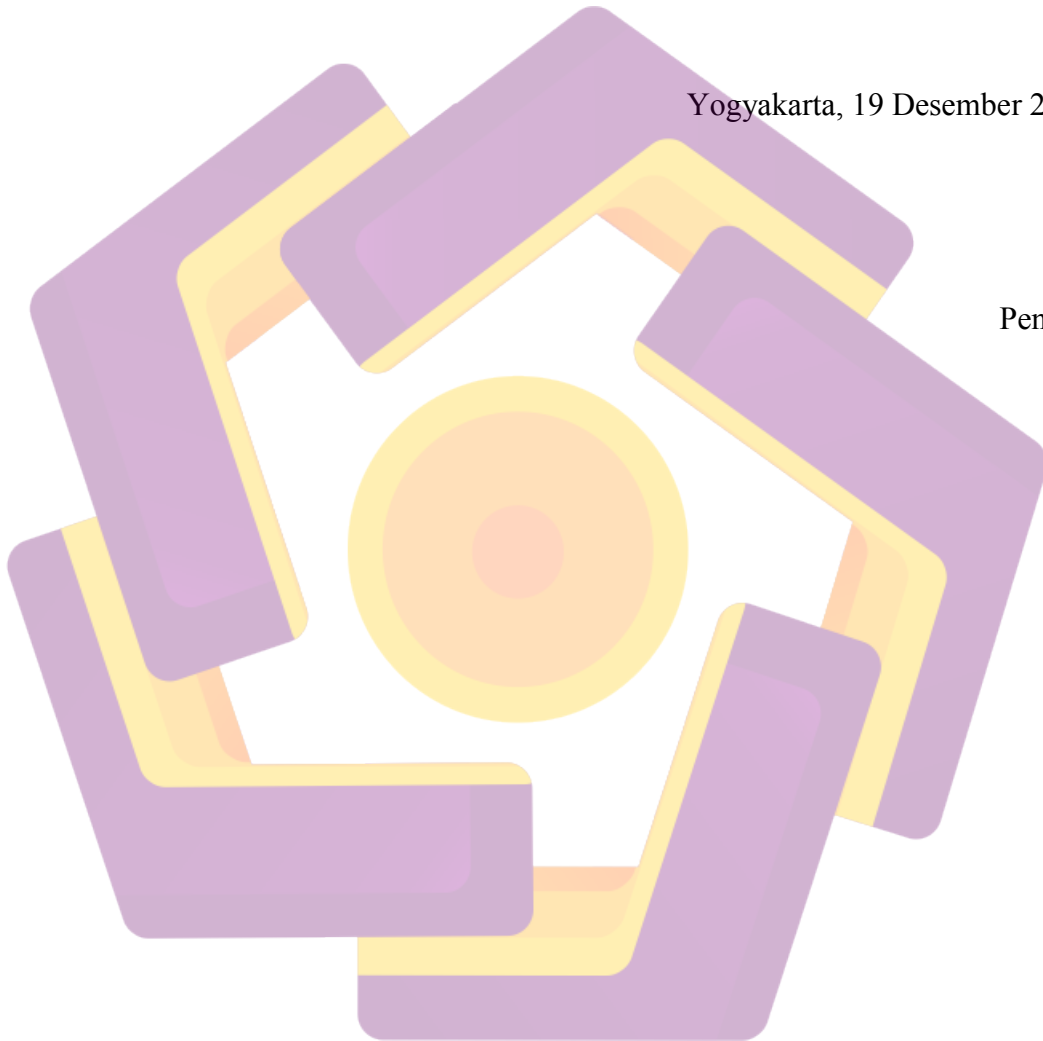
1. Bapak Dr. Mohammad Suyanto, M.M, selaku Ketua Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer AMIKOM Yogyakarta.
2. Bpk. Sudarmawan, M.T , Bapak selaku Ketua Jurusan Teknik Informatika (S-1).
3. Ema Utami, Dr. S.Si, M.Kom, selaku Dosen Pembimbing yang telah membantu sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi ini.
4. Staff, karyawan, dan Dosen di lingkungan STMIK AMIKOM Yogyakarta. Teman-teman mahasiswa dan mahasiswi Teknik Informatikan angkatan 2008 yang telah memberikan banyak dukungan dan semangat kepada Penulis.
5. Sodari Fika Mahardiyanti selaku Pemilik Capie Cell.
6. Ayah, Ibu, Suami dan keluarga penulis yang telah memberikan dukungan moril dan materil serta doa restu.
7. Teman-teman dan semua yang telah menginspirasi penulis untuk selalu bersemangat.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini masih jauh dari sempurna, untuk itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun demi kesempurnaan penulisan di masa yang akan datang.

Semoga skripsi ini dapat berguna bagi penulis khususnya dan bagi para pembaca pada umumnya.

Yogyakarta, 19 Desember 2013

Penulis



DAFTAR ISI

JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
LEMBAR PERSETUJUAN.....	iii
LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN.....	iv
LEMBAR MOTO	v
LEMBAR PERSEMBAHAN	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
INTISARI.....	xiv
<i>ABSTRACT</i>	xv
BAB I. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan	3
1.5 Metode Pengumpulan Data	3
1.6 Sistematika Penulisan	4
1.7 Penutup.....	5
BAB II. LANDASAN TEORI	6
2.1 Definisi Sistem Informasi	6
2.2 Konsep Dasar Informasi.....	7
2.2.1 Pengertian Informasi	7
2.2.2 Kualitas Informasi	7
2.2.3 Nilai Informasi	8
2.2.4 Siklus Informasi	9
2.3 Konsep Dasar Sistem Informasi.....	10
2.3.1 Komponen Sistem Informasi	11
2.3.2 Karakteristik Sistem	13

2.4 Konsep Dasar Komputerisasi	15
2.5 Konsep Penjualan dan Pembelian	15
2.5.1 Definisi Penjualan	15
2.5.2 Tujuan Penjualan.....	16
2.5.3 Sasaran Penjualan	16
2.5.4 Definisi Pembelian	17
2.5.5 Fungsi Pembelian	17
2.6 Konsep Arsitektur Sistem	18
2.6.1 Elemen Desain Arsitektur Sistem	18
2.6.2 Tujuan Desain Arsitektur Sistem	19
2.6.3 Pilihan Desain Arsitektur Sistem	20
2.7 Konsep Basis Data	21
2.7.1 Pengertian Basis Data	21
2.7.2 Komponen Sistem Basis Data	22
2.7.3 Teknik Perancangan Basis Data	23
2.8 Konsep Perancangan Sistem	24
2.8.1 Pengertian Perancangan Sistem	24
2.8.2 Siklus Hidup Pengembangan Sistem	24
2.8.3 <i>Data Modelling</i>	26
2.9 Perangkat Lunak Yang Digunakan	29
2.9.1 Java.....	29
2.9.2 Dasar Pemrograman Java.....	30
2.9.3 Kelas (<i>Class</i>) dan Objek (<i>Object</i>)	31
2.9.4 J2SDK (<i>Java 2 System Development Kit</i>).....	32
2.9.5 NetBeans IDE 7.0.....	32
2.9.3 MySQL 5.5.....	33
2.9.4 J-Report.....	34
2.9.5 AppServer	34
BAB III. ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM.....	35
3.1 Tinjauan Perusahaan	35
3.1.1 Sejarah Perusahaan.....	35

3.1.2 Tujuan Perusahaan	35
3.1.3 Struktur Perusahaan	36
3.2 Analisis.....	37
3.2.1 Analisis Masalah	37
3.2.2 Analisis Proses yang Berjalan	39
3.2.3 Analisis Kebutuhan Sistem	39
3.2.3.1 Kebutuhan Perangkat Keras	39
3.2.3.2 Kebutuhan Perangkat Lunak	40
3.2.3.3 Kebutuhan Informasi.....	40
3.2.3.4 Kebutuhan Pengguna (<i>User</i>)	41
3.2.4 Analisis Kelayakan Sistem.....	42
3.2.4.1 Analisis Kelayakan Teknologi	42
3.2.4.2 Analisis Kelayakan Sosial.....	42
3.2.4.3 Analisis Kelayakan Hukum.....	42
3.2.4.4 Analisis Kelayakan Operasional	43
3.2.4.5 Analisis Kelayakan Ekonomi.....	43
3.3 Perancangan Sistem	49
3.3.1 Perancangan Proses.....	49
3.3.2 Perancangan Basis Data	65
3.3.3 Perancangan <i>Interface</i> (Antarmuka) Program	71
BAB IV. IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN	77
4.1 Implementasi	77
4.1.1 Ujicoba Program dan Sistem.....	77
4.1.1.1 Ujicoba Program	78
4.1.1.2 Ujicoba Sistem	79
4.1.2 Manual Program.....	83
4.1.3 Manual Instalasi	98
4.1.4 Pemeliharaan Sistem	100
4.2 Pembahasan.....	102
4.2.1 Pembahasan Listing Program.....	102

BAB V. PENUTUP	113
5.1 Kesimpulan	113
5.2 Saran.....	114
DAFTAR PUSTAKA	116



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Simbol <i>flowchart</i>	26
Tabel 2.2	<i>Keyword</i> dalam bahasa java	30
Tabel 2.3	Tipe data.....	30
Tabel 3.1	Rincian biaya pembelian perangkat keras.....	43
Tabel 3.2	Rincian biaya pembelian perangkat lunak	44
Tabel 3.3	Rincian biaya dan manfaat	45
Tabel 3.4	Hasil perhitungan metode	48
Tabel 3.5	Tabel <i>user</i>	66
Tabel 3.6	Tabel barang.....	66
Tabel 3.7	Tabel detailbarang.....	67
Tabel 3.8	Tabel <i>box</i>	67
Tabel 3.9	Tabel <i>box_trans</i>	68
Tabel 3.10	Tabel pelanggan	68
Tabel 3.11	Tabel pemasok	69
Tabel 3.12	Tabel pembelian.....	69
Tabel 3.13	Tabel pembelian_detail	70
Tabel 3.14	Tabel penjualan	70
Tabel 3.15	Tabel penjualan_detail	71
Tabel 4.1	Pengujian <i>black-box testing</i> pada <i>form login</i>	81
Tabel 4.2	Pembahasan <i>package capicell</i>	102
Tabel 4.3	Pembahasan <i>package model</i>	110
Tabel 4.4	Pembahasan <i>package datasource</i>	111

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Siklus informasi.....	10
Gambar 2.2	Blok sistem informasi yang saling berinteraksi.....	11
Gambar 2.3	Siklus hidup menggunakan model <i>waterfall</i>	25
Gambar 3.1	Struktur perusahaan	36
Gambar 3.2	<i>Flowchart</i> sistem	50
Gambar 3.3	<i>Use case diagram</i> sistem transaksi.....	51
Gambar 3.4	<i>Use case diagram</i> admin	51
Gambar 3.5	<i>Use case diagram</i> pengolahan data user	52
Gambar 3.6	<i>Use case diagram</i> user	53
Gambar 3.7	<i>Use case diagram</i> pengolahan data pelanggan.....	54
Gambar 3.8	<i>Use case diagram</i> pengolahan data pemasok.....	55
Gambar 3.9	<i>Use case diagram</i> pengolahan data barang	55
Gambar 3.10	<i>Use case diagram</i> pengolahan data box	56
Gambar 3.11	<i>Use case diagram</i> pengolahan data dan laporan penjualan.....	57
Gambar 3.12	<i>Use case diagram</i> pengolahan data dan laporan pembelian.....	58
Gambar 3.13	<i>Use case diagram</i> mencetak laporan pelanggan.....	59
Gambar 3.14	<i>Use case diagram</i> mencetak laporan pemasok.....	59
Gambar 3.15	<i>Use case diagram</i> mencetak laporan stok barang	60
Gambar 3.16	<i>Use case diagram</i> mencetak laporan arus uang.....	60
Gambar 3.17	<i>Sequence diagram</i> login	61
Gambar 3.18	<i>Sequence diagram</i> input barang	61
Gambar 3.19	<i>Sequence diagram</i> input pelanggan	61
Gambar 3.20	<i>Sequence diagram</i> input pemasok	62
Gambar 3.21	<i>Sequence diagram</i> input box.....	62
Gambar 3.22	<i>Sequence diagram</i> transaksi penjualan.....	62
Gambar 3.23	<i>Sequence diagram</i> transaksi pembelian.....	63
Gambar 3.24	<i>Sequence diagram</i> pembuatan laporan	63
Gambar 3.25	<i>Class diagram</i>	64
Gambar 3.26	Rancangan <i>form</i> login.....	71

Gambar 3.27 Rancangan <i>form</i> menu utama	72
Gambar 3.28 Rancangan <i>form user</i>	72
Gambar 3.29 Rancangan <i>form input box</i>	73
Gambar 3.30 Rancangan <i>form</i> tambah <i>user</i>	73
Gambar 3.31 Rancangan <i>form</i> ambil uang	74
Gambar 3.32 Rancangan <i>form</i> barang	74
Gambar 3.33 Rancangan <i>form</i> pelanggan	75
Gambar 3.34 Rancangan <i>form</i> pemasok	75
Gambar 3.35 Rancangan <i>form</i> pembelian	76
Gambar 3.36 Rancangan <i>form</i> penjualan	76
Gambar 4.1 Kesalahan bahasa	78
Gambar 4.2 Hasil pengujian <i>white-box testing</i>	80
Gambar 4.3 Pesan kesalahan bila salah satu kosong	81
Gambar 4.4 Pengujian penambahan data yang telah berhasil	82
Gambar 4.5 <i>Form login</i>	83
Gambar 4.6 <i>Form</i> menu utama	84
Gambar 4.7 <i>Form box</i>	85
Gambar 4.8 <i>Form</i> tambah uang	86
Gambar 4.19 <i>Form</i> ambil uang	86
Gambar 4.10 <i>Form</i> barang	87
Gambar 4.11 <i>Form</i> pelanggan	88
Gambar 4.12 <i>Form</i> pemasok	89
Gambar 4.13 <i>Form admin</i>	90
Gambar 4.14 <i>Form backup</i>	91
Gambar 4.15 <i>Form DB setting</i>	92
Gambar 4.16 <i>Form</i> transaksi pembelian	93
Gambar 4.17 <i>Form</i> transaksi penjualan	94
Gambar 4.18 <i>Form about</i>	95
Gambar 4.19 Laporan arus uang	95
Gambar 4.20 Laporan stok barang	96
Gambar 4.21 Laporan pemasok	96

Gambar 4.22 Laporan pelanggan	97
Gambar 4.23 Laporan pembelian	97
Gambar 4.24 Laporan penjualan	93
Gambar 4.25 Pembuatan <i>file setup</i>	99



INTISARI

Capie Cell merupakan sebuah unit usaha dagang yang bergerak dalam bidang penjualan dan pembelian pulsa, stater park, handphone serta asesoris handphone. Sasaran dari penjualan ini adalah semua konsumen, termasuk anak-anak sekolah. Transaksi penjualan dan pembelian masih bersifat manual sehingga menyebabkan proses pembelian dari supplier dan penjualan kepada konsumen kurang efektif dan efisien.

Sehingga pembuatan laporan keuangan sering terjadi perbedaan data yang diolah di buku keuangan dengan data aslinya. Berdasarkan masalah tersebut, penulis memutuskan untuk melakukan penelitian untuk memanfaatkan teknologi dan mengenalkan teknologi ke Sumber Daya Manusia yang ada di Capie cell, melalui sistem transaksi yang sudah terkomputerisasi.

Selain itu penelitian ini akan dijadikan sebagai bahan analisis dalam skripsi Strata 1 di STMIK AMIKOM Yogyakarta dengan judul “Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Transaksi Di Capie Cell”.

Kata Kunci: Sistem Transaksi, Sistem Terkomputerisasi



ABSTRACT

Capie Cell is a trading business unit engaged in the sale and purchase of pulses , stater park , mobile phones and mobile phone accessories . The objective of this sale are all consumers , including school children . Sales and purchases still manual , causing the purchasing process from suppliers and sales to consumers are less effective and efficient .

Thus making the financial statements often different data processed in financial books with the original data. Based on these problems , the authors decided to conduct research to utilize the technology and introduce technology into the existing Human Resources in Capie Cell , through a computerized transaction system .

In addition this study will be used as an ingredient in the analysis of the thesis Tier 1 STMIK AMIKOM Yogyakarta with the title " Analysis and Design of Information Systems Trade In Capie Cell".

Keywords : *Transaction Systems , Computerized Systems*

