

**PERANCANGAN DAN PEMBUATAN SISTEM INFORMASI
BUTIK DI BUTIK LEMON LIME DEMANGAN**

SKRIPSI



disusun oleh
Aditya Syamsu Kartika
11.21.0637

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

**PERANCANGAN DAN PEMBUATAN SISTEM INFORMASI
BUTIK DI BUTIK LEMON LIME DEMANGAN**

SKRIPSI

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



disusun oleh
Aditya Syamsu Kartika
11.21.0637

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

PERSETUJUAN

SKRIPSI

PERANCANGAN DAN PEMBUATAN SISTEM INFORMASI BUTIK DI BUTIK LEMON LIME DEMANGAN

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Aditya Syamsu Kartika

11.21.0637

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 19 Oktober 2012

Dosen Pembimbing,



Anggit Dwi Hartanto, M.Kom.

NIK. 190302163

PENGESAHAN

SKRIPSI

PERANCANGAN DAN PEMBUATAN SISTEM INFORMASI BUTIK DI BUTIK LEMON LIME DEMANGAN

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Aditya Syamsu Kartika

11.21.0637

telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji
pada tanggal 28 Juni 2013

Susunan Dewan Pengaji

Nama Pengaji

Tanda Tangan

Amir Fatah Sofyan, ST, M.Kom.
NIK. 190302047

Anggit Dwi Hartanto, M.Kom.
NIK. 190302163

Pandan P. Purwacandra, M.Kom.
NIK. 190302190

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 4 September 2013



PERNYATAAN KEASLIAN

Saya, yang bertanda tangan di bawah 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, 09 September 2013


Aditya Syamsu Kartika

11.21.0637

HALAMAN MOTTO

- Setiap hari dalam hidupmu adalah satu halaman dari sejarahmu yang akan kau lalui saat ini hingga ajal menjemput
- Orang yang paling aku sukai adalah dia yang menunjukkan kesalahanku dan berani berkata jujur
- Belajar tanpa berpikir tidak berguna. Berpikir tanpa belajar berbahaya
- Matang dalam berpikir, bijak dalam bertindak serta sabar menunggu hasil
- Kegagalan sebenarnya adalah awal dari sebuah keberhasilan yang masih tertunda

HALAMAN PERSEMBAHAN

Karya ini kupersembahkan kepada :

- 1. Kedua orang tuaku yang mengasuhku sedari kecil.**
- 2. Mbah Kakung, Mbah Putri dan Adikku yang selalu memberikan dorongan kepada penulis untuk sukses dalam menyelesaikan pendidikan.**
- 3. Kepada seluruh keluarga besar yang telah memberikan dorongan moral maupun spiritual kepada penulis.**
- 4. Buat anak-anak kelas khususnya temen **SI TI Transfer Bekti, Avri, Lista, Febria, Toni, Raini, Ulfa** dan yang lainnya terima kasih atas segala dorongan semangat dan tetap jaga kekompakkan. Jasa baik kalian semua tidak akan saya lupakan.**
- 5. My best friend **Kikok, Dion, Kang Bendoel, Kang Eces, Gessol, Sarnoe** dan semua temen kontrakkan serta temen yang lainnya terimakasih karena dukungan kalian sangat memberi motivasi bagi penulis.**
- 6. Semua orang yang membaca karya tulis ini.**

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa, yang telah memberi kasih dan karunia sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini.

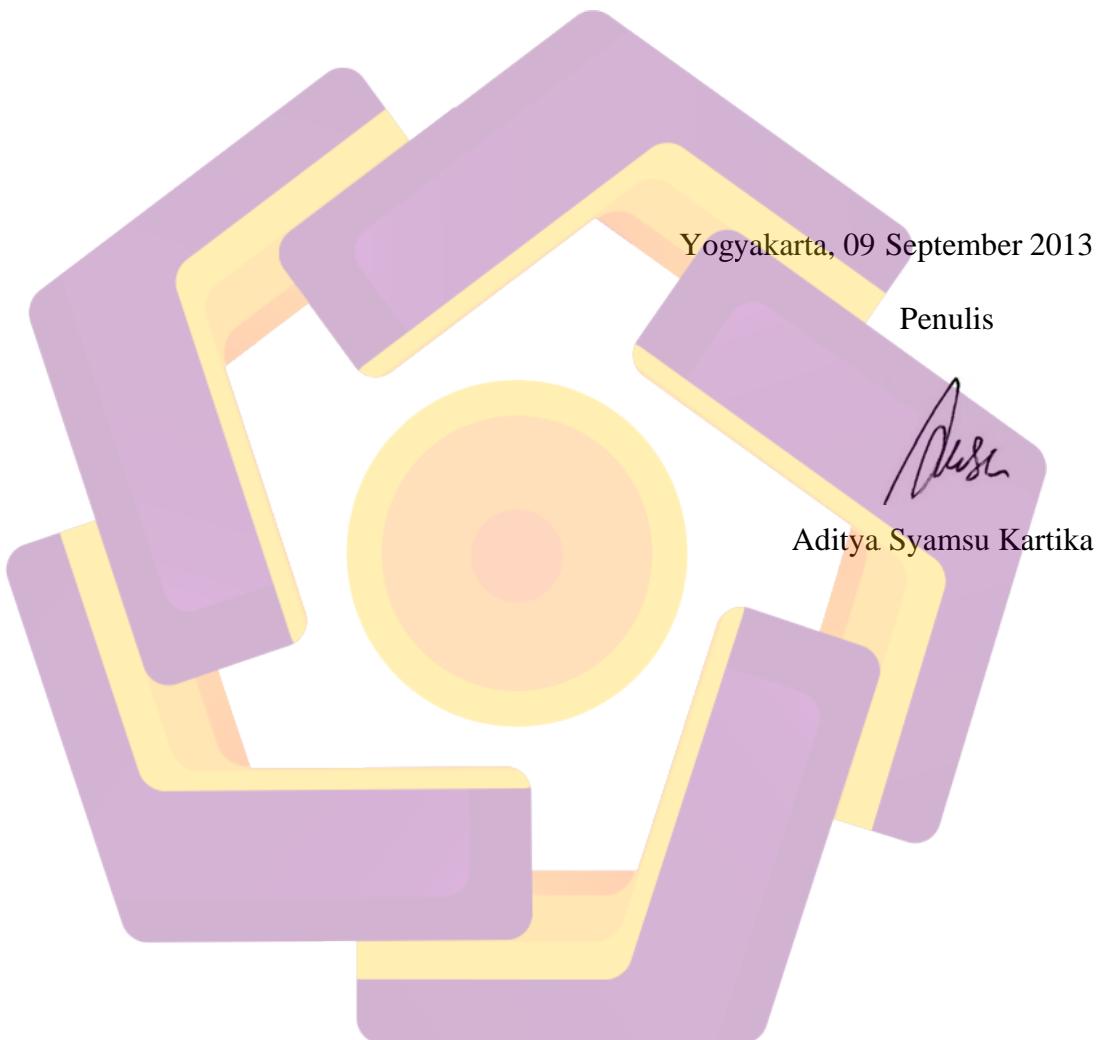
Skripsi yang berjudul Perancangan dan Pembuatan Sistem Informasi Butik di Butik Lemon Lime Demangan ini ditulis untuk memenuhi sebagian persyaratan mencapai gelar Sarjana pada jenjang Strata 1 Jurusan Teknik Informatika.

Penulisan skripsi ini pun tidak terlepas dari berbagai pihak. Oleh karena itu, tidak lupa penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Muhammad Suyanto, M.M., selaku Ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta.
2. Bapak Sudarmawan, M.T., selaku Ketua Jurusan S1 Teknik Informatika STMIK AMIKOM Yogyakarta.
3. Bapak Anggit Dwi Hartanto, M.Kom. selaku dosen pembimbing yang telah banyak memberikan bimbingan dan pengarahan.
4. Seluruh dosen STMIK AMIKOM Yogyakarta yang telah memberikan ilmu pengetahuannya selama penulis mengikuti kegiatan perkuliahan.
5. Terima kasih kepada Bapak Beny Aditya selaku pimpinan dari “Butik Lemon Lime” yang telah memberikan ijin penelitian kepada penulis.

Penulis menyadari, bahwa dalam penulisan skripsi ini masih terdapat ketidaksempurnaan.Untuk itu, penulis sangat berterima kasih untuk saran dan kritik yang konstruktif bagi kesempurnaan skripsi ini.

Kiranya skripsi ini dapat berguna bagi kita semua.Amin.



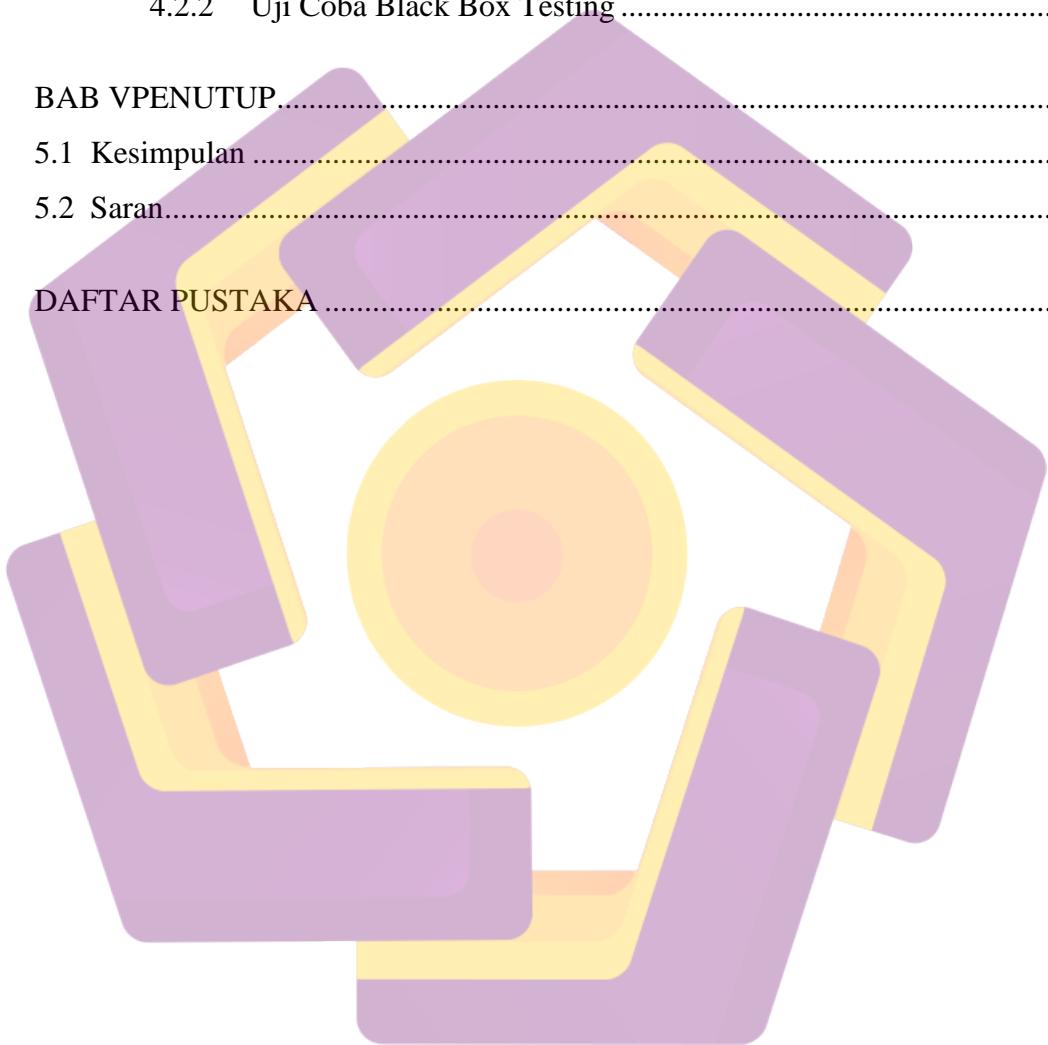
DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	i
PERSETUJUAN	ii
PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN KEASLIAN.....	iv
HALAMAN MOTTO	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR	xv
INTISARI.....	xviii
<i>ABSTRACT</i>	xix
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Tujuan Penelitian	3
1.5 Manfaat Penelitian	3
1.6 Metode Penelitian	4
1. Pengumpulan Data	4
2. Analisis dan Perancangan	4
3. Pengujian.....	5
1.7 Sistematika Penulisan	5
BAB II LANDASAN TEORI	7
2.1 Konsep Dasar Sistem	7
2.1.1 Pengertian Sistem	7
2.1.2 Karakteristik Sistem.....	8
2.2 Konsep Dasar Informasi.....	10

2.2.1 Pengertian Informasi.....	10
2.2.2 Siklus Informasi	10
2.2.3 Kualitas Informasi	11
2.3 Konsep Dasar Sistem Informasi.....	12
2.3.1 Pengertian Sistem Informasi.....	12
2.3.2 Komponen Sistem Informasi	13
2.3.3 Sistem Informasi Manajemen.....	14
2.4 Konsep Pemodelan Sistem.....	14
2.4.1 Model Sistem Fisik (<i>Physical System Model</i>)	14
2.4.2 Model Logika.....	16
2.5 Konsep Basis Data	17
2.5.1 Pengertian Basis Data.....	18
2.5.2 Elemen Basis Data (<i>Database</i>).....	18
2.5.3 Bahasa Basis Data.....	19
2.5.4 Normalisasi.....	20
2.5.4.1 Teknik Normalisasi.....	21
2.5.4.2 Bentuk-Bentuk Normalisasi.....	22
2.6 Perangkat Lunak.....	23
2.6.1 Microsoft SQL Server 2000.....	23
2.6.1.1 Layanan Microsoft SQL Server 2000.....	23
2.6.1.2 Objek dalam SQL Server 2000.....	24
2.6.1.3 Tipe-Tipe Data.....	25
2.6.2 Microsoft Visual Basic 6.0	27
2.6.2.1 Keuntungan Menggunakan Visual Basic 6.0.....	29
2.6.2.2 Kelemahan Menggunakan Visual Basic 6.0.....	29
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM	30
3.1 Tinjauan Umum	30
3.1.1 Perusahaan	30
3.1.2 Deskripsi Tugas	30
3.2 Analisis Sistem.....	31

3.2.1	Identifikasi Masalah.....	32
3.2.2	Analisis PIECES	33
3.3.	Analisis Kebutuhan Sistem	36
3.3.1.	Analisis Kebutuhan fungsional.....	37
3.3.2.	Analisis Kebutuhan Nonfungsional.....	37
3.3.3.	Analisis Kebutuhan Biaya	38
3.3.3.1	Keuntungan Tak Berwujud.....	39
3.4	Analisis Biaya Dan Manfaat	41
3.4.1.	Metode Periode Pengembalian (<i>Payback Period</i>).....	43
3.4.2.	Metode <i>Retrun Of Investment</i>	44
3.4.3.	Metode Nilai Sekarang Bersih (<i>Net Present Value</i>)	45
3.5	Perancangan	46
3.5.1.	Perancangan Sistem	46
3.5.1.1	DFD Level 0 Sistem Informasi Penjualan Tunai.....	48
3.5.2.	Perancangan Database	49
3.5.2.1.	Normalisasi Tabel.....	49
3.5.2.2	Relasi Antar Tabel	54
3.6	Perancangan Antar Muka (<i>Interface</i>).....	55
	BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN	69
4.1	Pengertian Implementasi Sistem.....	69
4.1.1.	Pembuatan Database	69
4.1.2.	Manual Program.....	75
4.1.3.	Menu	76
4.1.4.	Login	76
4.1.5.	Data Pemasok.....	77
4.1.6.	Data Barang.....	78
4.1.7.	Data Pembelian	79
4.1.8.	Data Penjualan	79
4.1.9.	Laporan Data Pemasok	80
4.1.10.	Laporan Data Barang	81

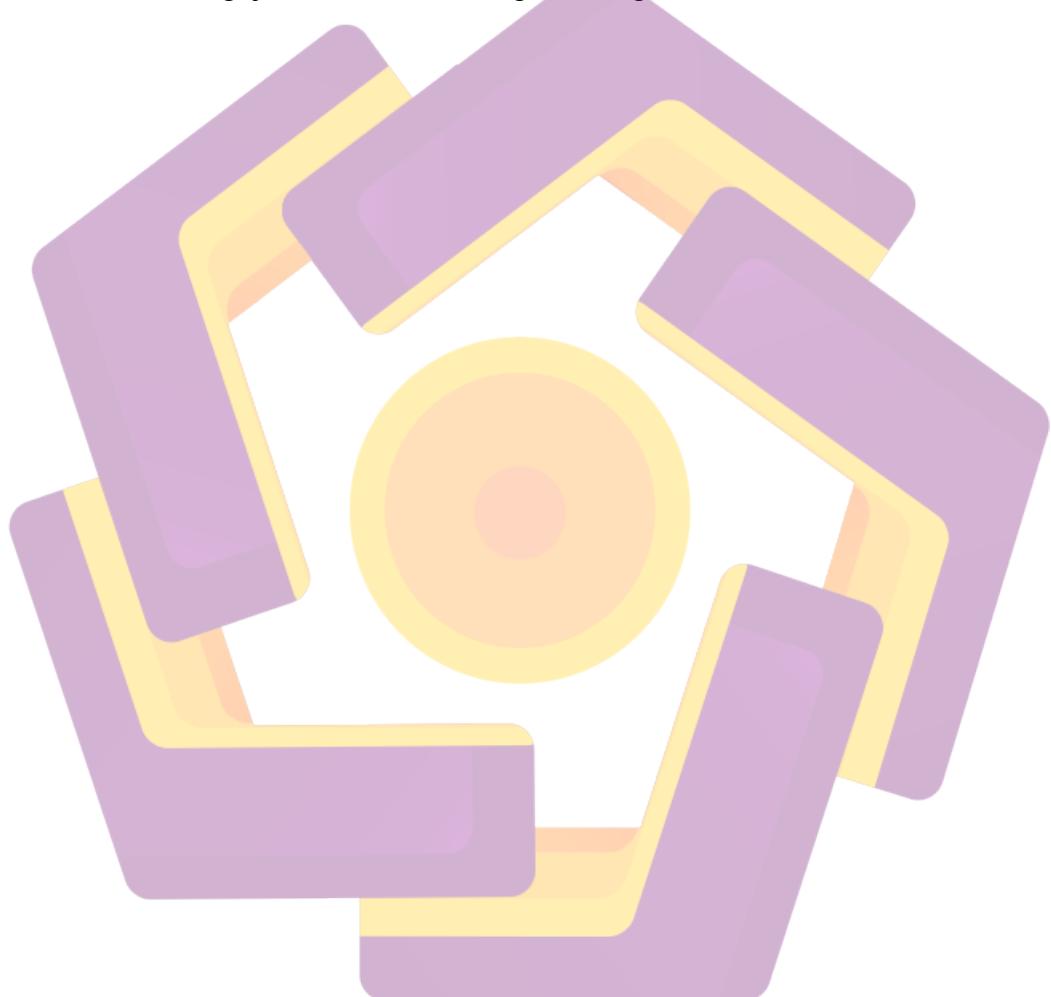
4.1.11. Laporan Data Pembelian	81
4.1.12. Laporan Data Penjualan	82
4.1.13. Laporan Stok Data Barang Menipis.....	82
4.2 Pengujian Sistem.....	83
4.2.1 Uji Coba White Box Testing.....	83
4.2.2 Uji Coba Black Box Testing	87
 BAB VPENUTUP.....	92
5.1 Kesimpulan	92
5.2 Saran.....	93
 DAFTAR PUSTAKA	94



DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Simbol Bagan Alir Sistem	15
Tabel 2. 2 Simbol DFD	16
Tabel 2. 3 Tipe Data yang Ada dalam SQL Server 2000.....	25
Tabel 2. 4 Perintah SQL Standar dalam SQL Server 2000.....	27
Tabel 3. 1 Parameter Analisis Performance	33
Tabel 3. 2 Parameter Analisis Information	34
Tabel 3. 3 Parameter Analisis Economic	34
Tabel 3. 4 Parameter Analisis Control	35
Tabel 3. 5 Parameter Analisis Efficiency	36
Tabel 3. 6 Parameter Analisis Service	36
Tabel 3. 7 Analisis Biaya Manfaat.....	42
Tabel 3. 8 Hasil Analisis Kelayakan.....	46
Tabel 3. 9 Tabel Pemasok	50
Tabel 3. 10 Tabel Barang	50
Tabel 3. 11 Tabel Pembelian.....	50
Tabel 3. 12 Tabel Penjualan.....	51
Tabel 3. 13 Tabel Pemasok	51
Tabel 3. 14 Tabel Barang	51
Tabel 3. 15 Tabel Pembelian.....	51
Tabel 3. 16 Tabel Penjualan.....	51
Tabel 3. 17 Struktur Tabel Pemasok	53

Tabel 3. 18 Struktur Tabel Barang.....	53
Tabel 3. 19 Struktur Tabel Detail Pembelian.....	53
Tabel 3. 20 Struktur Tabel Penjualan.....	54
Tabel 3. 21 Struktur Tabel Detail Penjualan.....	54
Tabel 4. 1 Pengujian black box testing form login	89

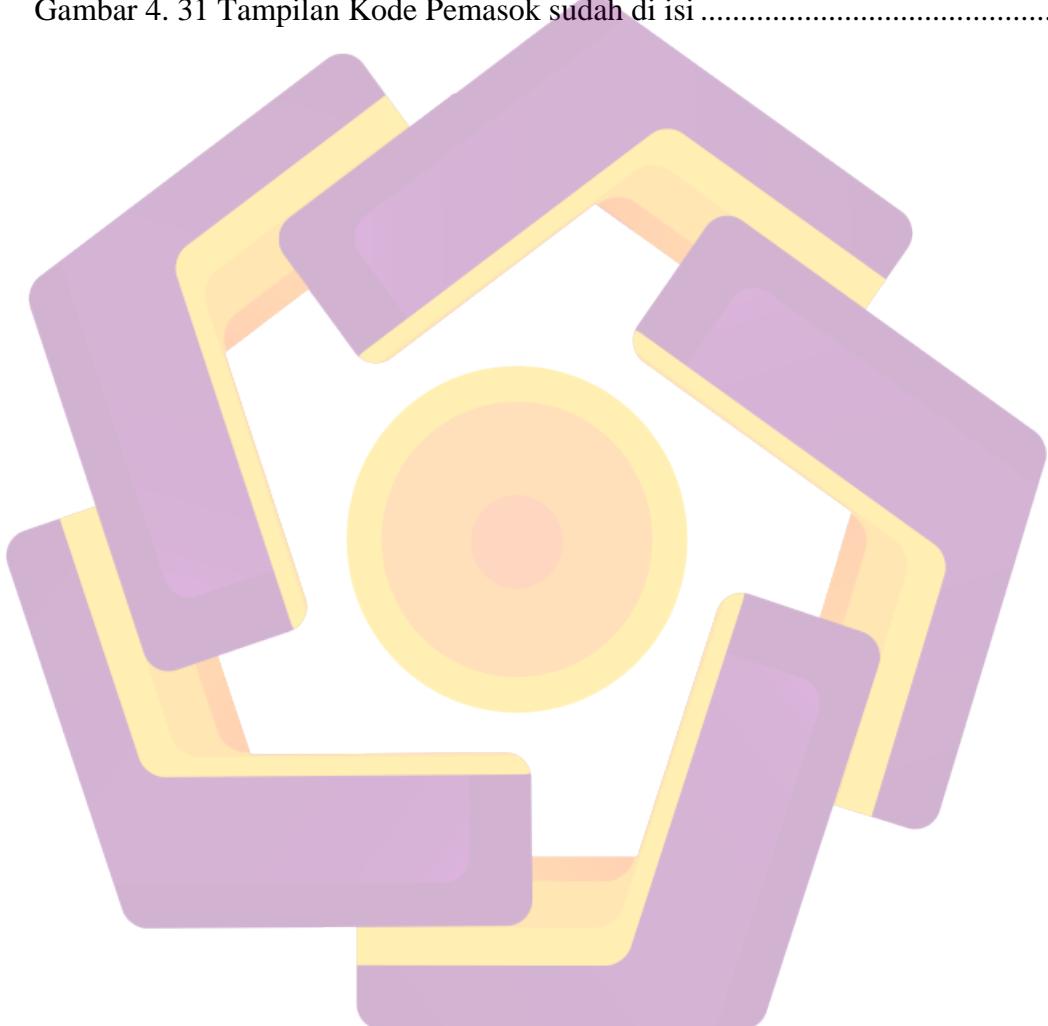


DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Siklus Informasi	11
Gambar 2. 2 Tampilan IDE Visual Basic 6.0.....	27
Gambar 3. 1 Flowchart Sistem yang diusulkan	47
Gambar 3. 2 Context Diagram	48
Gambar 3. 3 DFD Level 0 Sistem Informasi Penjualan Tunai	48
Gambar 3. 4 Bagan Normalisasi 2NF	52
Gambar 3. 5 Bagan Normalisasi 3NF	52
Gambar 3. 6 Relasi Antar Tabel.....	55
Gambar 3. 7 Rancangan Form Menu	56
Gambar 3. 8 Rancangan Form Login.....	56
Gambar 3. 9 Rancangan Form Data Pemasok	57
Gambar 3. 10 Rancangan Form Data Barang	58
Gambar 3. 11 Rancangan Input Data Pembelian	58
Gambar 3. 12 Rancangan Input Data Penjualan	59
Gambar 3. 13 Rancangan Laporan Pemasok	59
Gambar 3. 14 Rancangan Laporan Barang	60
Gambar 3. 15 Rancangan Laporan Pembelian	60
Gambar 3. 16 Rancangan Laporan Penjualan	61
Gambar 4. 1 Pilih Enterprise Manager.....	69
Gambar 4. 2 Pilih Database.....	70
Gambar 4. 3 Pilih Attach Database	70

Gambar 4. 4 Memberi nama database.....	70
Gambar 4. 5 Attach Database yang berhasil	70
Gambar 4. 6 Tampilan Tabel Barang.....	71
Gambar 4. 7 Tampilan Tabel Pemasok	72
Gambar 4. 8 Tampilan Tabel Pembelian.....	72
Gambar 4. 9 Tampilan Detail_Pembelian	73
Gambar 4. 10 Tampilan Detail_Penjualan	74
Gambar 4. 11 Tampilan Tabel Penjualan.....	75
Gambar 4. 12 Menu	76
Gambar 4. 13 Login	77
Gambar 4. 14 Data Pemasok.....	77
Gambar 4. 15 Data Barang.....	78
Gambar 4. 16 Pencarian data barang.....	79
Gambar 4. 17 Data Pembelian	79
Gambar 4. 18 Data Penjualan.....	80
Gambar 4. 19 Laporan Data Pemasok.....	80
Gambar 4. 20 Laporan Data Barang	81
Gambar 4. 21 Laporan Data Pembelian	81
Gambar 4. 22 Laporan Data Penjualan	82
Gambar 4. 23 Laporan Data Barang Menipis	82
Gambar 4. 24 Informasi Kesalahan pada form Data Pembelian.....	84
Gambar 4. 25 Peringatan debug	84
Gambar 4. 26 Informasi Kesalahan pada form Data Penjualan	85

Gambar 4. 27 Peringatan debug	85
Gambar 4. 28 Informasi Kesalahan pada form Data Barang	86
Gambar 4. 29 Peringatan debug	86
Gambar 4. 30 Tampilan Kode Pemasok belum di isi.....	87
Gambar 4. 31 Tampilan Kode Pemasok sudah di isi	88



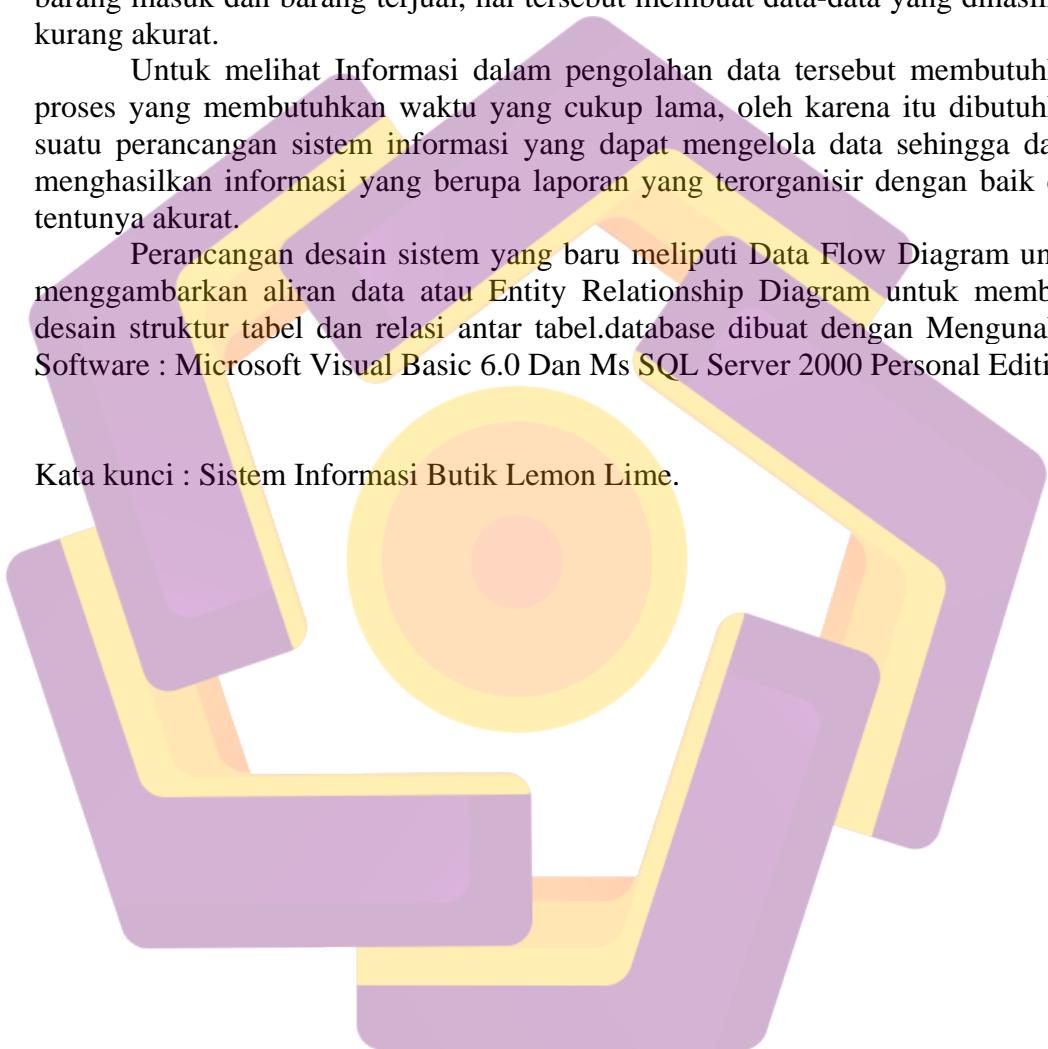
INTISARI

Butik Lemon Lime adalah sebuah usaha perdagangan yang bergerak di bidang penjualan baju khususnya (wanita), dimana dalam proses menjalankan usahanya saat ini masih menggunakan sistem manual. Sehingga dapat mengakibatkan banyak terjadi kesalahan dalam pembukuan ataupun pada saat barang masuk dan barang terjual, hal tersebut membuat data-data yang dihasilkan kurang akurat.

Untuk melihat Informasi dalam pengolahan data tersebut membutuhkan proses yang membutuhkan waktu yang cukup lama, oleh karena itu dibutuhkan suatu perancangan sistem informasi yang dapat mengelola data sehingga dapat menghasilkan informasi yang berupa laporan yang terorganisir dengan baik dan tentunya akurat.

Perancangan desain sistem yang baru meliputi Data Flow Diagram untuk menggambarkan aliran data atau Entity Relationship Diagram untuk membuat desain struktur tabel dan relasi antar tabel. database dibuat dengan Menggunakan Software : Microsoft Visual Basic 6.0 Dan Ms SQL Server 2000 Personal Edition.

Kata kunci : Sistem Informasi Butik Lemon Lime.



ABSTRACT

Lemon Lime Boutique is a trading enterprise engaged in the sale of clothing in particular (female), which in the process of doing business is still using manual systems. So it may lead to many mistakes in bookkeeping or when the goods are entered and items sold, it makes the resulting data less accurate.

To view the information in the data processing requires a process that takes a long time, therefore it is necessary to design information systems that can manage the data so as to generate information in the form of a report that is well organized and of course accurate.

Designing the new system include the Data Flow Diagram to illustrate the flow of data or Entity Relationship Diagram to create a design table structures and relations between tabel database made by Using Software: Microsoft Visual Basic 6.0 and MS SQL Server 2000 Personal Edition.

Keywords : Information System in Lemon Lime Boutique

