

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PRODUKSI
DAN PENGOLAHAN BAHAN BAKU PADA PERUSAHAAN ROTI
TERANG MULYA KLATEN**

SKRIPSI



disusun oleh

Lini Romadhoni

11.12.6096

**JURUSAN SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2015**

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PRODUKSI
DAN PENGOLAHAN BAHAN BAKU PADA PERUSAHAAN ROTI
TERANG MULYA KLATEN**

SKRIPSI

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



Lini Romadhoni

11.12.6096

**JURUSAN SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2015**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PRODUKSI DAN PENGOLAHAN BAHAN BAKU PADA PERUSAHAAN ROTI TERANG MULYA KLATEN

yang disusun oleh

Lini Romadholi

11.12.6096

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 30 september 2014

Dosen Pembimbing,



Anggit Dwi Hartanto, M.Kom
NIK. 190302163

PENGESAHAN

SKRIPSI

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PRODUKSI DAN
PENGOLAHAN BAHAN BAKU PADA PERUSAHAAN ROTI TERANG
MULYA KLATEN**

yang disusun oleh

Lini Romadhonni

11.12.6096

telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji
pada tanggal 30 Juni 2015

Susunan Dewan Pengaji

Nama Pengaji

Anggit Dwi Hartanto, M.Kom
NIK. 190302163

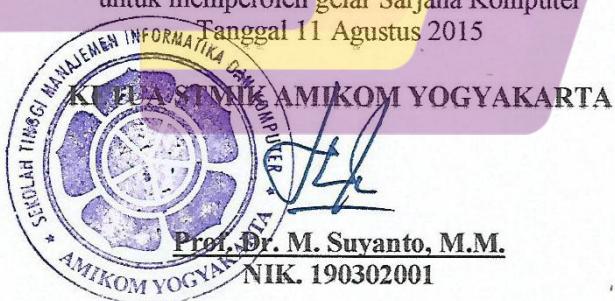
Panda Tangan

Sudarmawan, MT
NIK. 190302035

Heri Sismoro, M.Kom
NIK. 190302057



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 11 Agustus 2015



PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan dibawah ini menyatakan bahwa, skripsi ini merupakan karya saya sendiri (ASLI) yang berjudul “Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Produksi dan Pengolahan Bahan Baku pada Perusahaan Roti Terang Mulya Klaten” dan isi dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu institusi pendidikan tinggi manapun, 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.

Segala sesuatu yang terkait dengan naskah dan karya yang telah dibuat adalah menjadi tanggungjawab saya pribadi.

Yogyakarta, 11 Agustus 2015

Meterai
Rp. 6.000

Lini Romadholi
NIM. 11.12.6096

Motto

”Berangkat dengan penuh keyakinan . Berjalan dengan penuh keikhlasan . Istiqomah dalam menghadapi cobaan . YAKIN, IKHLAS, dan ISTIQOMAH.”

“Hari ini haruslah lebih baik dari hari kemarin, dan hari esok adalah HARAPAN.”



PERSEMBAHAN

- Kedua Orang Tuaku tersayang (Bapak Setiyono dan Ibu Suryani) Terima kasih untuk semua dukungan serta DOAnya.
- Kakak kakak tersayangkuu (Rohmat & Siti) serta adikku tersayang Ariska dan juga Keponakan tersayangku virly
- Dosen –dosenku yang selama ini telah memberikan ilmunya dan selalu memberikan motivasi untuk menjadi orang yang berhasil dan yang pasti membanggakan orangtua, keluarga dan orang lain yang tak bisa kusebutkan namanya satu per satu.
- Dosen Pembimbingku Bapak Anggit , M.Kom yang telah memberikan bimbingan selama kurang lebih 1 tahun dalam mengerjakan skripsi ini.
- Temanku – temanku khususnya Melani, Fitri Nurhadi, Ikat , Fitri Umayasari makasih banget untuk semua dukungan dan bantuannya dari awal pengajuan judul skripsi sampai sidang skripsi.
- Anak-anak kost ku Arifah dan Tsani , makasih ya udah dateng di hari sidang dan ngasih semangat setelahnya ^__^ Big thanks For You.
- Teman – teman Kelas 11-S1S1-11 yang tak bia kusebut semua namanya
- Buat my special Shipper (Joy137) terima kasih buat semuanya selama ini, Hiburan tersendiri ditengah kepenatan mengerjakan skripsi melihat moment kalian berdua, I love You OmmaMing & AppaKyu.
#DARKPINKU

KATA PENGANTAR

Puji Syukur atas kehadirat Allah SWT Yang Maha Kuasa atas segala limpahan rahmat , taufik, serta hidayah-Nya sehingga penulis mampu menyelesaikan karya tulis ini sesuai dengan waktu yang di rencanakan yang berjudul “Analisi dan Perancangan Sistem Informasi Produksi dan Pengolahan Bahan Baku pada Perusahaan Roti Terang Mulya Klaten”

Dalam penyusunan skripsi ini tidak lepas dari dukungan dan bantuan berbagai pihak , oleh karena itu pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Prof.Dr.M.Suyanto, MM selaku Ketua Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer “AMIKOM” Yogyakarta.
2. Bapak Drs.Bambang Sudaryatno, MM selaku ketua jurusan Sistem Informasi STMIK “AMIKOM” Yogyakarta.
3. Bapak Anggit Dwi Hartanto, M.Kom selaku dosen pembimbing yang telah membimbing dan mengarahkan penulis dalam menyusun skripsi.
4. Pemilik perusahaan Roti Terang Mulya Klaten.
5. Kedua orang tua penulis, untuk Doa dan dukungan yang trus mengalir.
6. Semua pihak yang telah membantu dalam proses penyusunan skripsi baik terlibat langsung maupun tidak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Sebagai manusia , tentunya tidak akan lepas dari rasa khilaf dan salah.Begitu pula dengan kesalahan pada penelitian yang ditulis pada karya tulis ini.

Oleh karena itu, Penulis terbuka terhadap saran dan kritik yang dapat membangun, yang dapat menjadi catatan dan perhatian untuk memperbaiki dan mengembangkannya agar mendekati kesempurnaan.

Yogyakarta, 10 Agustus 2015-08-10

Lini Romadhoni

NIM.11.12.6096

DAFTAR ISI

JUDUL.....	I
PERSETUJUAN	II
PENGESAHAN	III
PERNYATAAN.....	IV
MOTTO.....	V
PERSEMBAHAN	VI
KATA PENGANTAR	VII
DAFTAR ISI.....	VIII
DAFTAR TABEL.....	XII
DAFTAR GAMBAR	XIII
INTISARI.....	XVI
ABSTRACT.....	XVII
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 LATAR BELAKANG	1
1.2 RUMUSAN MASALAH	2
1.3 BATASAN MASALAH	2
1.4 TUJUAN DAN MANFAAT PENELITIAN	3
1.5 MANFAAT PENELITIAN.....	4
1.6 METODE PENGEMBANGAN SISTEM	4
1.7 METODE PENGUMPULAN DATA.....	5
1.7.1 METODE OBSERVASI.....	5
1.7.2 METODE WAWANCARA.....	5
1.7.2 METODE KEPUSTAKAAN.....	6
1.8 SISTEMATIKA PENULISAN....	6
BAB II LANDASAN TEORIB	8
2.1 KAJIAN PUSTAKA	8
2.2 PENGERTIAN SISTEM, INFORMASI DAN SISTEM INFORMASI	9
2.2.1 PENGERTIAN SISTEM.....	9
2.2.2 PENGERTIAN INFORMASI.....	10

2.2.3 PENGERTIAN SISTEM INFORMASI.....	13
2.2.4 SISTEM INFORMASI PENJUALAN.....	14
2.2.5 SISTEM INFORMASI PRODUKSI.....	15
2.2.6 SISTEM INFORMASI PERSEDIAAN BAHAN BAKU ...	16
2.4 KONSEP ARSITEKTUR SISTEM	17
2.4.1 ARSITEKTUR SISTEM STAND ALONE	18
2.4.2 ARSITEKTUR SISTEM CLIENT SERVER	18
2.5 KONSEP PEMODELAN SISTEM.....	18
2.5.1 FLOW CHART	19
2.5.2 DATA FLOW DIAGRAM.....	19
2.6 KONSEP BASIS DATA.....	22
2.6.1 PENGERTIAN BASIS DATA.....	22
2.6.2 ENTITY RELATIONSHIP DIAGRAM.....	23
2.7 TEORI ANALIS	24
2.7.1 ANALISIS PIECES.....	24
2.7.2 ANALISIS KELAYAKAN SISTEM.....	25
2.8 PERANGKAT LUNAK YANG DI GUNAKAN.....	27
2.8.1 SEKILAS TENTANG MICROSOFT VISUAL BASIC 6..	27
2.8.2 BAGIAN - BAGIAN VISUAL BASIC 6.0..	27
2.8.3 MICROSOFT SQL SERVER 2000	30
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM	33
3.1 DESKRIPSI SINGKAT PERUSAHAAN.....	33
3.1.1 PROFIL PERUSAHAAN	33
3.1.2 STRUKTUR ORGANISASI.....	33
3.2 ANALISIS SISTEM	34
3.2.1 ANALISIS KELEMAHAN SISTEM	34
3.2.2 ANALISIS PIECES.....	35
3.3 SOLUSI YANG DAPAT DILAKUKAN.....	41
3.4 SOLUSI YANG DIPILIH	41
3.5 ANALISIS KEBUTUHAN SISTEM.....	41
3.5.1 KEBUTUHAN NON FUNGSIONAL	41

3.5.2 KEBUTUHAN FUNGSIONAL SISTEM	42
3.5.3 KEBUTUHAN INFORMASI	42
3.5.3 KEBUTUHAN PENGGUNA	43
3.6 ANALISIS BIAYA DAN MANFAAT.....	43
3.6.1 BIAYA PENGADAAN.....	43
3.6.2 BIAYA PENERAPAN	44
3.6.3 BIAYA OPERASIONAL DAN PERAWATAN	45
3.6.4 MANFAAT BERWUJUD.....	46
3.6.5 MANFAAT TAK BERWUJUD	47
3.6.6 RINCIAN BIAYA DAN MANFAAT	48
3.6.7 UJI KUANTITATIF KELAYAKAN BIAYA DAN MANFAAT	49
3.7 ANALISIS KELAYAKAN SISTEM	52
3.7.1 KELAYAKAN TEKNOLOGI.....	52
3.7.2 KELAYAKAN HUKUM	52
3.7.3 KELAYAKAN EKONOMI.....	53
3.8 PEMODELAN SISTEM.....	54
3.8.1 FLOWCHART SYSTEM.....	54
3.8.2 DATA FLOW DIAGRAM.....	55
3.8.3 ENTITY RELATIONSHIP DIAGRAM.....	60
3.8.4 PERANCANGAN BASIS DATA DAN RELASI TABEL .	62
3.8.5 PERANCANGAN INTERFACE	65
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN.....	68
4.1 IMPLEMENTASI BASIS DATA.....	68
4.1.1 PEMBAHASAN BASIS DATA DAN TABEL.....	68
4.1.2 PEMBAHASAN TABEL.....	69
4.1.3 PENULISAN SYNTAX DATABASE.....	73
4.2 PEMBUATAN SISTEM INFORMASI.....	73
4.2.1 ANTAR MUKA	73
4.2.2 LISTING PROGRAM.....	78
4.2.2.1 PEMBUATAN VALIDASI LOGIN.....	78

4.2.2.2 LISTING TAMPIL DATA.....	79
4.2.2.3 LISTING SIMPAN DAN UBAH DATA.....	79
4.2.2.4 LISTING HAPUS DATA	80
4.2.2.5 LISTING KONFIGURASI KONEKSI DATABASE	80
4.3 TESTING PROGRAM..	80
4.3.1 KESALAHAN KOMPILASI.....	81
4.3.2 RUNTIME ERRO	81
4.3.3 KESALAHAN LOGIKA	82
4.4 UJI COBA SISTEM	82
4.4.1 WHITE BOX TESTING	82
4.4.2 BLACK BOX TESTING	85
4.4.3 INSTALANSI SISTEM	86
4.4.5 INSTALANSI DATABASE	88
4.4.6 MANUAL PROGRAM.....	89
BAB. V PENUTUP.....	94
5.1 KESIMPULAN.....	94
5.2 SARAN	94
DAFTAR PUSTAKA	96

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Simbol FlowChart	19
Tabel 2.2	Elemen-Elemen DFD dan Lambangnya	20
Tabel 3.1	Kinerja (Performance).....	35
Table 3.2	Analisis Informasi (Information).....	37
Tabel 3.3	Analisis Ekonomi(Economy).....	37
Tabel 3.4	Analisis Kendali (Control).....	38
Tabel 3.5	Analisis Efisiensi (Eficiency).....	40
Tabel 3.6	Analisis Layanan (Sevice).....	40
Tabel 3.7	Biaya Pengadaan Perangkat Keras.....	43
Tabel 3.8	Biaya Pengadaan Perangkat Lunak.....	44
Tabel 3.9	Rincian Biaya dan Manfaat.....	48
Tabel 3.10	Hasil Perhitungan Biaya Manfaat.....	53
Tabel 4.1	Hasil Pengujian white box testing.....	83
Tabel 4.2	Hasil Pengujian black box testing.....	86

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Model Siklus.....	10
Gambar 2.2 Siklus Informasi.....	11
Gambar 2.3 Simbol ERD.....	23
Gambar 2.4 Tampilan awal saat memulai Visual Basic 6.0.....	27
Gambar 2.5 IDE Visual Basic 6.0.....	28
Gambar 2.6 Jendela Query Analyzer.....	32
Gambar 2.7 Jendela Enterprise Manager.....	32
Gambar 3.1 Struktur Organisasi Perusahaan Terang Mulya.....	34
Gambar 3.2 Flowchart System.....	54
Gambar 3.3 Data Flow Diagram Level 1.....	55
Gambar 3.4 Data Flow Diagram Proses Login.....	56
Gambar 3.5 Data Flow Diagram Pengguna.....	56
Gambar 3.6 Data Flow Diagram Pelanggan.....	57
Gambar 3.7 Data Flow Diagram Data Pesanan.....	57
Gambar 3.8 Data Flow Diagram Data Roti.....	58
Gambar 3.9 Data Flow Diagram Data Stok.....	58
Gambar 3.10 Data Flow Diagram Data Produksi.....	59
Gambar 3.11 Entity Relationship Diagram.....	60
Gambar 3.12 Relasi Tabel.....	64
Gambar 3.13 Tampilan Menu Login.....	65
Gambar 3.14 Tampilan Menu Pengguna.....	65
Gambar 3.15 Tampilan Menu Pelanggan.....	65
Gambar 3.16 Tampilan Menu Pesanan.....	66
Gambar 3.17 Tampilan Menu Roti.....	66
Gambar 3.18 Tampilan Menu Stok Bahan Baku.....	67
Gambar 3.19 Tampilan Menu Produksi.....	67
Gambar 4.1 Sourcode Pembuatan Database.....	69
Gambar 4.2 Database Pengguna.....	69
Gambar 4.3 Database Pelanggan.....	70

Gambar 4.4 Database Pesanan.....	70
Gambar 4.5 Database Detail Pesanan.....	71
Gambar 4.6 Database Roti.....	71
Gambar 4.7 Database Detail Roti.....	71
Gambar 4.8 Database Stok.....	72
Gambar 4.9 Database Produksi.....	72
Gambar 4.10 Database Detail Produksi.....	72
Gambar 4.11 Syntax Database Setiap Tabel.....	73
Gambar 4.12 Add-Form.....	74
Gambar 4.13 Pilihan Komponen.....	74
Gambar 4.14 Tampilan Form Login.....	75
Gambar 4.15 Tampilan Olah Data Pengguna.....	75
Gambar 4.16 Tampilan Olah Data Pelanggan.....	76
Gambar 4.17 Tampilan Olah Data Pesanan.....	76
Gambar 4.18 Tampilan Olah Data Roti.....	77
Gambar 4.19 Tampilan Olah Data Stok.....	77
Gambar 4.20 Tampilan Olah Data Produksi.....	78
Gambar 4.21 Syntax Login.....	78
Gambar 4.22 Syntax Tampil Data pada Datagrid.....	79
Gambar 4.23 Syntax Simpan dan Ubah Data.....	79
Gambar 4.24 Syntax Hapus Data.....	80
Gambar 4.25 Konfigurasi Database ke Visual Basic 6.0.....	80
Gambar 4.26 Tampilan Kesalahan Kompiler.....	81
Gambar 4.27 Tampilan Kesalahan RunTime Error.....	81
Gambar 4.28 Kesalahan Logika.....	82
Gambar 4.29 Tampilan White Box Testing.....	83
Gambar 4.30 Tampilan Folder Set Up.....	86
Gambar 4.31 Proses Instalansi.....	87
Gambar 4.32 Proses Memilih Group.....	87
Gambar 4.33 Instalansi Berhasil.....	87
Gambar 4.34 Tampilan Folder Databse yang akan di Install.....	88

Gambar 4.35 Tampilan Menu Memilih File.mdf Database.....	88
Gambar 4.36 Tampilan Attach Database Terang Mulya.....	89
Gambar 4.37 Tampilan Form Login salah Pasword.....	89
Gambar 4.38 Tampilan Form Saat Kode Pengguna Tidak Diisi.....	90
Gambar 4.39 Tampilan Form Pelanggan saat Data Berhasil Disimpan.....	90
Gambar 4.40 Tampilan Form Saat Pengisian Data Pesanan.....	91
Gambar 4.41 Tampilan Form Pesanan Saat Data Berhasil Disimpan.....	91
Gambar 4.42 Tampilan Form Saat Menambah Data Bahan Baku.....	92
Gambar 4.43 Tampilan Form Saat Merubah Jumlah Stok Bahan Baku.....	92
Gambar 4.44 Tampilan Form Produksi.....	93
Gambar 4.45 Tampilan Form Roti.....	93



INTISARI

Penelitian ini dilatar belakangi oleh permasalahan yang sering terjadi pada perusahaan Roti Terang Mulya, yaitu terjadinya kesalahan pencatatan data pemesanan dan jumlah produksi karena sistem sebelumnya yang masih menggunakan metode pencatatan data manual dengan cara mencatat setiap pemesanan kedalam buku nota tanpa adanya rekap data ulang yang mengakibatkan redundancy data.

Metode pendekatan sistem yang digunakan pada sistem informasi ini menggunakan metode Berorientasi objek yang menekankan pemecahan masalah berdasarkan objek. Berdasarkan permasalahan di atas penulis tertarik merancang dan membuat sistem informasi komputer pada Perusahaan Roti Terang Mulya. Sistem ini dibuat menggunakan pemrograman Microsoft Visual Basic 6.0 dan Database SQL Server 2000

Sistem Informasi yang dibuat mampu memberikan kemudahan dalam hal pengerjaan pengolahan data pemesanan, data produksi, data persediaan bahan baku, dan data laporan keuangan.

Kata Kunci: sistem informasi penjualan, transaksi, visual basic 6.0, SQL Server 2000

ABSTRACT

This study was motivated by the problems Yag common in companies Bread Light Mulya, the occurrence of recording errors booking data and the amount of production due to the previous system which is still using the method of recording data manually by recording every booking into a book memorandum without the data recap again resulting in redundancy data.

System approach used in this information system using object-oriented method that emphasizes solving problems based on the object. Based on the problems above authors are interested in designing and making of computer information systems at Bakers Light Mulya. The system is built using Microsoft Visual Basic 6.0 and SQL Server 2000 Database

Information systems are made to provide convenience in terms of execution ordering data processing, data on production, raw materials inventory data, and financial statement data.

Keywords: sales information system, transaction, Visual Basic 6.0, SQL Server 2000

