

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI
PENJUALAN PUPUK PADA PT. BESTANI AGRO SEJAHTERA**

SKRIPSI

Oleh :

MICHELLE FLORENCIA

NIM : 13.211.1047

VIVI ANTY

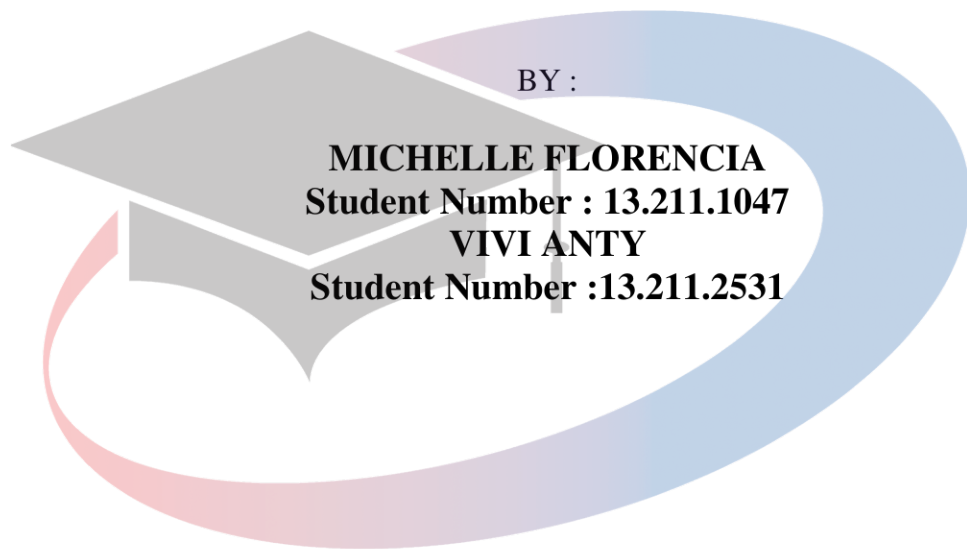
NIM : 13.211.2531



**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
MIKROSKIL
MEDAN
2018**

**ANALYSIS AND DESIGN OF INFORMATION SYSTEM OF
FERTILIZER SALES AT PT.BESTANI AGRO SEJAHTERA**

FINAL RESEARCH



BY :

MICHELLE FLORENCIA
Student Number : 13.211.1047
VIVI ANTY
Student Number :13.211.2531

UNIVERSITAS
MIKROSKIL



STUDY PROGRAM OF INFORMATION SYSTEMS
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
MIKROSKIL
MEDAN
2018

LEMBARAN PENGESAHAN

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI
PENJUALAN PUPUK PADA PT. BESTANI AGRO
SEJAHTERA

SKRIPSI

Diajukan untuk Melengkapi Persyaratan Guna
Mendapatkan Gelar Sarjana Strata Satu
Program Studi Sistem Informasi

Oleh :

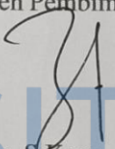
MICHELLE FLORENCIA
NIM : 13.211.1047
VIVI ANTY
NIM : 13.211.2531

Disetujui Oleh :

Dosen Pembimbing I,

Dosen Pembimbing II,


Dr. Mimpin Ginting, M.S.


Hanes, S.Kom., M.Kom.

Medan, Februari 2018
Diketahui dan Disahkan Oleh :

Ketua Program Studi
Sistem Informasi,



Gunawan, S.Kom., M.T.I.

HALAMAN PERNYATAAN

Saya yang membuat pernyataan ini adalah mahasiswa Jurusan/Program studi S-1 Sistem Informasi STMIK Mikroskil Medan dengan identitas mahasiswa sebagai berikut:

Nama : Michelle Florencia
Nim : 132111047
Peminatan : Sistem Informasi Akuntansi

Saya telah melaksanakan penelitian dan penulisan tugas akhir dengan judul dan tempat penelitian sebagai berikut:

Judul Tugas Akhir : Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Penjualan Pupuk
Pada PT. Bestani Agro Sejahtera
Tempat Penelitian : PT. Bestani Agro Sejahtera
Alamat Tempat Penelitian : Jl. Dr. FL.Tobing / Bintang No. 26 Medan
No. Telepon : (061) 4526777 - 4538865

Sehubungan dengan tugas akhir tersebut, dengan ini saya menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa penelitian dan penulisan Tugas Akhir tersebut merupakan hasil karya saya sendiri (tidak menyuruh orang lain yang mengerjakannya) dan semua sumber, baik yang dikutip maupun dirujuk, telah saya nyatakan dengan benar. Bila dikemudian hari ternyata terbukti bahwa bukan saya yang mengerjakannya (membuatnya), maka saya bersedia dikenakan sanksi yang telah ditetapkan oleh STMIK Mikroskil Medan, yakni pencabutan ijazah yang telah saya terima dan ijazah tersebut dinyatakan tidak sah.

Selain itu, demi pengembangan ilmu pengetahuan, saya menyetujui untuk memberikan kepada STMIK Mikroskil Medan Hak Bebas Royalti Non-eksklusif (Non-exclusive Royalty Free Right) atas tugas akhir saya beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan hak ini, STMIK Mikroskil Medan berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, dan memublikasikan Tugas Akhir saya guna eksklusif saya untuk menggunakan seluruh atau sebagian isi Tugas Akhir saya guna pengembangan karya di masa depan, misalnya dalam bentuk artikel, buku, ataupun perangkat lunak/sistem informasi.

Demikian pernyataan ini saya perbuat dengan sungguh-sungguh, dalam keadaan sadar dan tanpa tekanan dari pihak manapun.

Medan,
Saya yang membuat pernyataan,



(Michelle Florencia)

HALAMAN PERNYATAAN

Saya yang membuat pernyataan ini adalah mahasiswa Jurusan/Program studi S-1 Sistem Informasi STMIK Mikroskil Medan dengan identitas mahasiswa sebagai berikut:

Nama : Vivi Anty
Nim : 132112531
Peminatan : Sistem Informasi Akuntansi

Saya telah melaksanakan penelitian dan penulisan tugas akhir dengan judul dan tempat penelitian sebagai berikut:

Judul Tugas Akhir : Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Penjualan Pupuk Pada PT. Bestani Agro Sejahtera
Tempat Penelitian : PT. Bestani Agro Sejahtera
Alamat Tempat Penelitian : Jl. Dr. FL.Tobing / Bintang No. 26B Medan
No. Telepon : (061) 4526777 - 4538865

Sehubungan dengan tugas akhir tersebut, dengan ini saya menyatakan dengan sebenarnya bahwa penelitian dan penulisan Tugas Akhir tersebut merupakan hasil karya saya sendiri (tidak menyuruh orang lain yang mengerjakannya) dan semua sumber, baik yang dikutip maupun dirujuk, telah saya nyatakan dengan benar. Bila dikemudian hari ternyata terbukti bahwa bukan saya yang mengerjakannya (membuatnya), maka saya bersedia dikenakan sanksi yang telah ditetapkan oleh STMIK Mikroskil Medan, yakni pencabutan ijazah yang telah saya terima dan ijazah tersebut dinyatakan tidak sah.

Selain itu, demi pengembangan ilmu pengetahuan, saya menyetujui untuk memberikan kepada STMIK Mikroskil Medan Hak Bebas Royalti Non-eksklusif (Non-exclusive Royalty Free Right) atas tugas akhir saya beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan hak ini, STMIK Mikroskil Medan berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, dan memublikasikan Tugas Akhir saya guna eksklusif saya untuk menggunakan seluruh atau sebagian isi Tugas Akhir saya guna pengembangan karya di masa depan, misalnya dalam bentuk artikel, buku, ataupun perangkat lunak/sistem informasi.

Demikian pernyataan ini saya perbuat dengan sungguh-sungguh, dalam keadaan sadar dan tanpa tekanan dari pihak manapun.

Medan,
Saya yang membuat pernyataan,



(Vivi Anty)

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN PUPUK PADA PT.BESTANI AGRO SEJAHTERA

Abstrak

PT. Bestani Agro Sejahtera merupakan perusahaan yang bergerak di dalam penjualan pupuk. Dalam operasionalnya, perusahaan masih kesulitan dalam memperoleh informasi mengenai barang yang laku dan kurang laku. Perusahaan belum mampu menyediakan informasi mengenai sisa piutang yang jatuh tempo dan yang belum jatuh tempo untuk setiap pelanggan grosir pada periode tertentu. Untuk mengatasi masalah ini, maka dapat dibangun sebuah sistem informasi untuk mengolah semua kegiatan operasional yang terkait dengan transaksi penjualan perusahaan. Analisis dan perancangan sistem informasi penjualan pupuk ini mencakup rancangan data barang, customer, salesman, barang masuk, pemesanan, penjualan, surat jalan, retur penjualan dan pelunasan piutang. Adapun rancangan laporan yang diusulkan adalah laporan penjualan per periode, laporan penjualan per barang, laporan penjualan terbanyak, laporan insentif salesman, laporan retur penjualan, laporan piutang, laporan pelunasan piutang, laporan saldo persediaan, cetak faktur penjualan, cetak surat jalan dan cetak nota retur. Sistem yang dihasilkan dari perancangan akan memberikan kemudahan dalam peng-input-an data, pengecekan data, pencarian data maupun pencetakan laporan. Penerapan rancangan sistem ini dapat digunakan untuk mengetahui jumlah barang di gudang secara real time, apabila transaksi di-input secara real time dan menampilkan informasi mengenai transaksi penjualan dan sisa piutang.

Kata Kunci : *sistem informasi, penjualan, piutang, persediaan*

Abstract

PT. Bestani Agro Sejahtera is a company engaged in the sale of fertilizer. In its operation, the company still difficulties in obtaining information about goods that sold more and sold less. The Company has not been able to provide information regarding the remaining matured and unspecified receivables for each of the wholesale customers for a certain period. To overcome this problem, it can be built an information system to process all operational activities associated with corporate sales transactions. The analysis and design of this fertilizer sales information system includes the design of goods, customer, salesman, incoming goods, ordering, sales, letters, sales returns and receivables. The proposed draft report is sales report per period, sales report per item, most sales report, salesman incentive report, sales return report, accounts receivable report, account receivable report, inventory balance report, print sales invoice, . The system generated from the design will provide convenience in inputting the data, checking data, search data and printing reports. Implementation of this system design can be used to know the amount of goods in the warehouse in real time, if the transaction is input in real time and displays information about sales transactions and the remaining accounts receivable.

Keywords : *information system, sales, accounts receivable, stock*

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur saya ucapkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas berkat dan rahmat-Nya, saya dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik. Skripsi dengan judul “Analisis dan perancangan sistem informasi penjualan pupuk pada PT. Bestani Agro Sejahtera ”. Disusun dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer dari Program Strata I, Program Studi Sistem Informasi, peminatan Akuntansi, Sekolah Tinggi Manajemen Informatika Dan Komputer Mikroskil.

Selama proses penulisan skripsi ini, penulis telah mendapat banyak ilmu, bimbingan, saran, semangat, dorongan, doa, dan bantuan selama proses penyusunan skripsi. Oleh karena itu, penulis ingin mengucapkan terimakasih kepada :

1. Bapak Dr. Mimpin Ginting, M.S., selaku dosen pembimbing I dan ketua STMIK Mikroskil Medan yang telah meluangkan waktu untuk membimbing, membantu dan memberikan saran-saran serta dorongan sehingga kami dapat menyelesaikan skripsi ini
2. Bapak Hanes, S.Kom., M.Kom., selaku dosen pembimbing II yang telah meluangkan waktu untuk membimbing, membantu serta memberikan saran-saran sehingga kami dapat menyelesaikan skripsi ini
3. Bapak Gunawan, S.Kom., M.T.I., Selaku Ketua Jurusan Program Studi Sistem Informasi Mikroskil Medan yang telah membantu dalam kelancaran kegiatan akademis
4. Ibu Rin Rin Meilani Salim, S.Kom., M.Kom., Selaku Sekretaris Jurusan Program Studi Sistem Informasi Mikroskil Medan yang telah membantu dalam kelancaran kegiatan akademis
5. Seluruh dosen di STMIK-STIE Mikroskil Medan yang telah memberikan ilmu pengetahuan selama perkuliahan berlangsung
6. Kedua orang tua kami, Wahidin dan Dju Hung serta Tiang Sjui Hwa yang telah memberikan segala kasih sayang, doa dan perhatian yang begitu besar sehingga kami dapat menyelesaikan studi untuk mencapai cita-cita dan memenuhi harapan orangtua

7. Abang dan Kakak tercinta Jhony dan Lady, yang selalu memberikan dukungan dan motivasi kepada untuk selalu semangat.
 8. Adik tercinta Michael yang selalu memberikan dukungan dan motivasi untuk tidak menyerah dalam menyelesaikan skripsi ini.
 9. Sahabat kami tercinta Calvin Daslim, Widya Wijaya, Winsen, Steven Fransisco, Prida Syahputri, Lidya Veronica, Steffanie, dan Ladies Davita serta teman teman kuliah baik sistem informasi bisnis maupun sistem informasi akuntansi, yang senantiasa menjadi teman yang berkesan, memberikan dorongan dan kerjasama serta saran bagi penulis.
 10. Semua pihak yang telah membantu, memberikan semangat serta doanya kepada penulis, yang tidak dapat disampaikan satu persatu.
- Terimakasih.

Hanya doa dan ucapan syukur yang dapat kami panjatkan, semoga Tuhan Yang Maha Esa berkenan membalas semua kebaikan Bapak, Ibu, Saudara dan teman-teman sekalian.

Akhir kata, kami menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna karena keterbatasan kami dalam pengetahuan dan pengulasan skripsi. Oleh karena itu, kami mengharapkan kritik dan saran yang membangun sehingga dapat dijadikan sebagai acuan dalam penulisan karya ilmiah berikutnya yang sejenis. Akhir kata, kami berharap semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi semua pihak yang berkepentingan.

Medan, Februari 2018

Penulis,

DAFTAR ISI

Abstrak	i
KATA PENGANTAR.....	ii
DAFTAR ISI.....	iii
DAFTAR GAMBAR.....	vi
DAFTAR TABEL	viii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	2
1.3. Ruang Lingkup Pembahasan.....	2
1.4. Tujuan dan Manfaat	3
1.5. Metodologi Penelitian	3
1.5.1. Teknik Pengumpulan Data.....	3
1.5.2. Tahap Pengembangan Sistem	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1. Konsep Sistem Informasi	6
2.1.1. Sistem.....	6
2.1.2. Informasi.....	7
2.1.3. Sistem Informasi	8
2.2. Siklus Hidup Pengembangan Sistem	9
2.3. Teknik dan Alat Pengembangan Sistem	11
2.3.1. <i>Data Flow Diagram</i> (DFD)	11
2.3.2. Kamus Data (<i>Data Dictionary</i>).....	14
2.3.3. Normalisasi	14
2.3.4. Diagram Sebab-Akibat.....	16
2.4. Basis Data	18
2.5. Penjualan.....	20
2.6. Persediaan	22
BAB III ANALISIS SISTEM.....	24
3.1. Mengidentifikasi Masalah, Peluang dan Tujuan.....	24

3.1.1.	Identifikasi Masalah.....	24
3.1.2.	Identifikasi Peluang.....	25
3.1.3.	Identifikasi Tujuan	25
3.2.	Menentukan Syarat-Syarat Informasi	25
3.2.1.	Gambaran Umum Perusahaan.....	25
3.2.1.1.	Sejarah Singkat Perusahaan	26
3.2.1.2.	Struktur Organisasi.....	26
3.2.1.3.	Tugas dan Tanggung Jawab	27
3.2.2.	Analisis Dokumen.....	30
3.3.	Analisis Kebutuhan Sistem	38
3.3.1.	DFD Sistem Berjalan	38
3.3.2.	DFD Sistem Usulan	39
3.3.3.	Daftar Kebutuhan Sistem	52
BAB IV	PERANCANGAN SISTEM	54
4.1.	DFD Fisik.....	54
4.2.	Kamus Data.....	57
4.3.	Perancangan Sistem	58
4.3.1.	Rancangan Keluaran	59
4.3.1.1.	Laporan Penjualan Per Periode	59
4.3.1.2.	Laporan Penjualan Per Barang.....	60
4.3.1.3.	Laporan Penjualan Terbanyak.....	61
4.3.1.4.	Laporan Insentif <i>Salesman</i>	62
4.3.1.5.	Laporan Retur Penjualan.....	63
4.3.1.6.	Laporan Piutang	64
4.3.1.7.	Laporan Pelunasan Piutang	65
4.3.1.8.	Laporan Saldo Persediaan	66
4.3.1.9.	Cetak Faktur Penjualan	67
4.3.1.10.	Cetak Surat Jalan.....	68
4.3.1.11.	Cetak Nota Retur.....	69
4.3.2.	Rancangan Masukan	70
4.3.2.1.	Rancangan <i>Form Master</i> Barang	70

4.3.2.2.	Rancangan <i>Form Master Customer</i>	71
4.3.2.3.	Rancangan <i>Form Master Salesman</i>	72
4.3.2.4.	Rancangan <i>Form Transaksi Barang Masuk</i>	73
4.3.2.5.	Rancangan <i>Form Transaksi Pemesanan</i>	74
4.3.2.6.	Rancangan <i>Form Transaksi Penjualan</i>	75
4.3.2.7.	Rancangan <i>Form Transaksi Surat Jalan</i>	76
4.3.2.8.	Rancangan <i>Form Transaksi Retur Jual</i>	77
4.3.2.9.	Rancangan <i>Form Transaksi Pelunasan Piutang</i>	78
4.4.	Struktur <i>Database</i>	79
4.5.	Normalisasi	86
4.6.	Rancangan Struktur Menu.....	87
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		89
5.1.	Kesimpulan	89
5.2.	Saran.....	89
DAFTAR PUSTAKA		90
LAMPIRAN		
DAFTAR RIWAYAT HIDUP		

UNIVERSITAS
MIKROSKIL

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1. Simbol <i>Data Flow Diagram</i>	12
Tabel 2.2. Notasi – Notasi Kamus Data	14
Tabel 4.1. Rancangan Tabel Barang	79
Tabel 4.2. Rancangan Tabel <i>Customer</i>	79
Tabel 4.3. Rancangan Tabel <i>Salesman</i>	80
Tabel 4.4. Rancangan Tabel Barang Masuk	80
Tabel 4.5. Rancangan Tabel Barang Masuk Detail	81
Tabel 4.6. Rancangan Tabel Pemesanan	81
Tabel 4.7. Rancangan Tabel Pemesanan Detail	81
Tabel 4.8. Rancangan Tabel Penjualan	82
Tabel 4.9. Rancangan Tabel Penjualan Detail	82
Tabel 4.10. Rancangan Tabel Surat Jalan	83
Tabel 4.11. Rancangan Tabel Surat Jalan Detail	83
Tabel 4.12. Rancangan Tabel Retur Jual	83
Tabel 4.13. Rancangan Tabel Retur Jual Detail	84
Tabel 4.14. Rancangan Tabel Pelunasan	84
Tabel 4.15. Rancangan Tabel Pelunasan Detail	84

UNIVERSITAS
MIKROSKIL

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Siklus Hidup Pengembangan Sistem	9
Gambar 2.2. Contoh Bentuk Normalisasi Pertama (1NF)	15
Gambar 2.3. Contoh Bentuk Normalisasi Kedua (2NF)	15
Gambar 2.4. Contoh Bentuk Normalisasi Ketiga (3NF)	16
Gambar 3.1. <i>Fishbone</i> untuk Informasi Barang Laku dan Kurang Laku	24
Gambar 3.2. <i>Fishbone</i> untuk Masalah Informasi Sisa Piutang <i>Customer</i>	24
Gambar 3.3. <i>Fishbone</i> untuk Masalah Informasi Omset Penjualan <i>Salesman</i> ..	25
Gambar 3.4. Struktur Organisasi PT. Bestani Agro Sejahtera	27
Gambar 3.5. Daftar Barang	30
Gambar 3.6. Faktur Barang Masuk	31
Gambar 3.7. Faktur Penjualan Barang	32
Gambar 3.8. <i>Form Order</i>	33
Gambar 3.9. Nota Retur Jual	34
Gambar 3.10. Laporan Penjualan	35
Gambar 3.11. Laporan Retur Penjualan	36
Gambar 3.12. Laporan Saldo Persediaan	37
Gambar 3.13. Diagram Konteks Sistem Berjalan	38
Gambar 3.14. <i>Data Flow Diagram Level 0</i> Sistem Berjalan	39
Gambar 3.15. Diagram Konteks Sistem Usulan	40
Gambar 3.16. DFD <i>Level 0</i> Sistem Usulan	41
Gambar 3.17. DFD <i>Level 1</i> dari Proses Catat Data <i>Master</i>	42
Gambar 3.18. DFD <i>Level 1</i> dari Proses Catat Data Penjualan	44
Gambar 3.19. DFD <i>Level 1</i> dari Proses Catat Data Retur Penjualan	46
Gambar 3.20. DFD <i>Level 1</i> dari Proses Catat Data Pembayaran	48
Gambar 3.21. DFD <i>Level 1</i> dari Proses Pembuatan Laporan	50
Gambar 4.1. Rancangan DFD Fisik	54
Gambar 4.2. DFD Fisik <i>Level 1</i> Mencatat Data <i>Master</i>	55
Gambar 4.3. DFD Fisik <i>Level 1</i> Mencatat Data Penjualan	55
Gambar 4.4. DFD Fisik <i>Level 1</i> Mencatat Data Retur Penjualan	56

Gambar 4.5. DFD Fisik Level 1 Mencatat Data Pelunasan Piutang	56
Gambar 4.6. DFD Fisik Level 1 Mencetak Laporan	57
Gambar 4.7. Rancangan Laporan Penjualan Per Periode	59
Gambar 4.8. Rancangan Laporan Penjualan Per Barang	60
Gambar 4.9. Rancangan Laporan Penjualan Terbanyak	61
Gambar 4.10. Rancangan Laporan Insentif <i>Salesman</i>	62
Gambar 4.11. Rancangan Laporan Retur Penjualan	63
Gambar 4.12. Rancangan Laporan Piutang	64
Gambar 4.13. Rancangan Laporan Pelunasan Piutang	65
Gambar 4.14. Rancangan Laporan Saldo Persediaan	66
Gambar 4.15. Rancangan Faktur Penjualan	67
Gambar 4.16. Rancangan Surat Jalan	68
Gambar 4.17. Rancangan Nota Retur	69
Gambar 4.18. Rancangan <i>Form Master</i> Barang	70
Gambar 4.19. Rancangan <i>Form Master Customer</i>	71
Gambar 4.20. Rancangan <i>Form Master Salesman</i>	72
Gambar 4.21. Rancangan <i>Form</i> Transaksi Barang Masuk	73
Gambar 4.22. Rancangan <i>Form</i> Transaksi Pemesanan	74
Gambar 4.23. Rancangan <i>Form</i> Transaksi Penjualan	75
Gambar 4.24. Rancangan <i>Form</i> Transaksi Surat Jalan	76
Gambar 4.25. Rancangan <i>Form</i> Transaksi Retur Jual	77
Gambar 4.26. Rancangan <i>Form</i> Transaksi Pelunasan Piutang	78
Gambar 4.27. Relasi Antar Tabel	85
Gambar 4.28. Normalisasi Faktur Penjualan	86
Gambar 4.29. Normalisasi Data Pelunasan Piutang	87
Gambar 4.30. Rancangan Struktur Menu Program	87