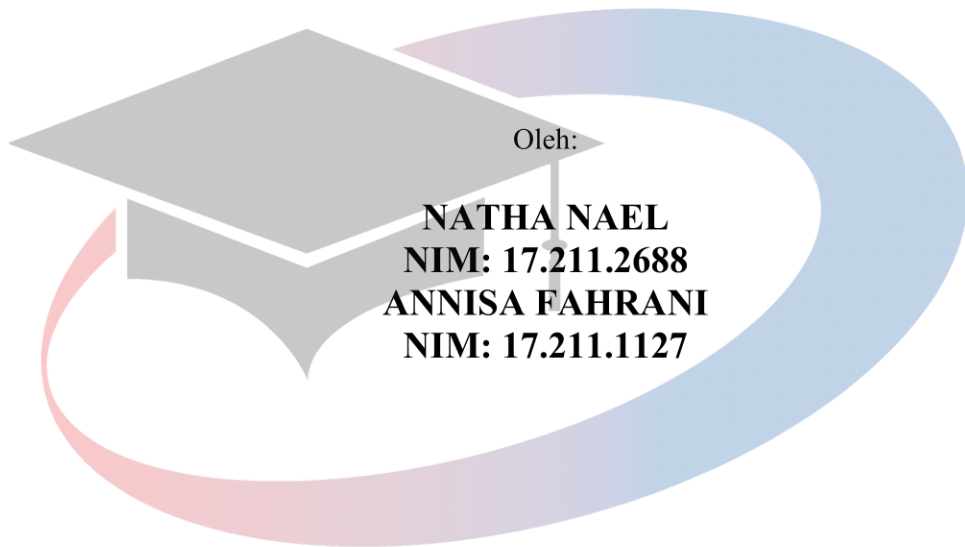


**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI
PENJUALAN, PEMBELIAN DAN PERSEDIAAN PADA TOKO
BUNGA BUKIT HIJAU - KISARAN**

SKRIPSI



Oleh:

**NATHA NAEL
NIM: 17.211.2688
ANNISA FAHRANI
NIM: 17.211.1127**

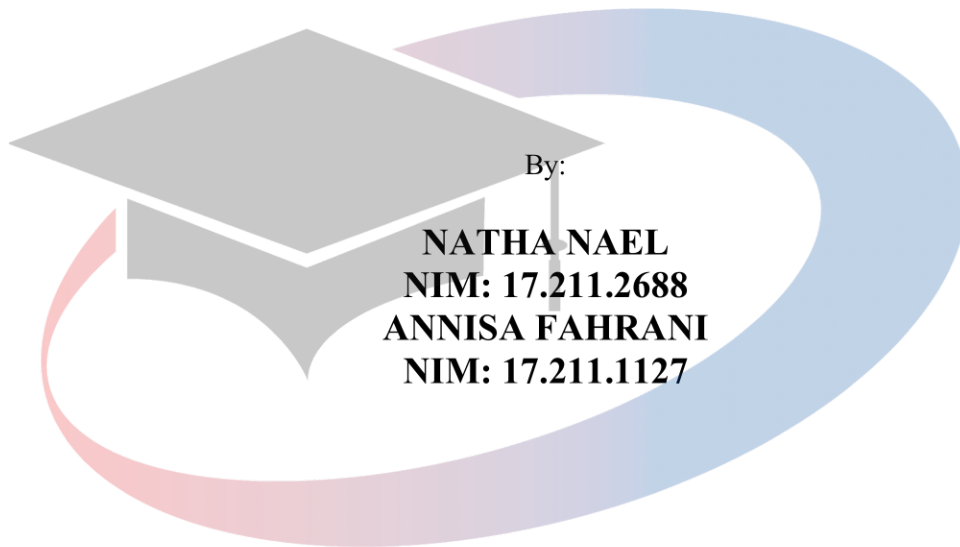
UNIVERSITAS

MIKROSKIL

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

2021
**ANALYSIS AND DESIGN OF SALES, PURCHASING AND
INVENTORY INFORMATION SYSTEMS FOR BUKIT HIJAU
FLORIST – KISARAN**

FINAL RESEARCH



UNIVERSITAS
MIKROSKIL

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

2021
LEMBARAN PENGESAHAN

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN,
PEMBELIAN DAN PERSEDIAAN PADA TOKO BUNGA BUKIT HIJAU -
KISARAN**

SKRIPSI

Diajukan Untuk Melengkapi Persyaratan Guna
Mendapatkan Gelar Sarjana Strata Satu
Program Studi Sistem informasi

Oleh:

NATHA NAEL
NIM: 17.211.2688
ANNISA FAHRANI
NIM: 17.211.1127

Disetujui Oleh:

Dosen Pembimbing,

UNIVERSITAS
MIKROSKIL

Ir. Erwin Setiawan Panjaitan, MMSI., Ph.D.

Medan, Juli 2021

Diketahui dan Disahkan Oleh:

Ketua Program Studi
Sistem Informasi

Rin Rin Meilani Salim, S.Kom., M.Kom.

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 : NATHA NAEL
NIM : 17.211.2688
Peminatan : Enterprise System

Saya telah melaksanakan penelitian dan penulisan Tugas Akhir dengan judul dan tempat penelitian sebagai berikut :

Judul Tugas Akhir : Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Penjualan, Pembelian dan Persediaan
Tempat Penelitian : Toko Bunga Bukit Hijau
Alamat Tempat Penelitian : Jalan Gatot Subroto No. 242 Kisaran Kab. Asahan
No. Telepon Tempat Penelitian : 081370540433

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 kemudian 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 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, secara keseluruhan atau hanya sebagian atau hanya ringkasannya saja dalam bentuk format tercetak dan/atau elektronik, selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik hak cipta. Menyatakan juga bahwa saya akan mempertahankan hak 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 ada tekanan dari pihak manapun.

Medan, 16 Juli 2021

Saya yang membuat pernyataan



(NATHA NAEL)

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 : Annisa Fahrani
NIM : 17.211.1127
Peminatan : Enterprise System

Saya telah melaksanakan penelitian dan penulisan Tugas Akhir dengan judul dan tempat penelitian sebagai berikut :

Judul Tugas Akhir : Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Penjualan, Pembelian dan Persediaan
Tempat Penelitian : Toko Bunga Bukit Hijau
Alamat Tempat Penelitian : Jalan Gatot Subroto No. 242 Kisaran Kab. Asahan
No. Telepon Tempat Penelitian : 081370540433

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 kemudian 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 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, secara keseluruhan atau hanya sebagian atau hanya ringkasannya saja dalam bentuk format tercetak dan/atau elektronik, selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik hak cipta. Menyatakan juga bahwa saya akan mempertahankan hak 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 ada tekanan dari pihak manapun.

Medan, 16 Juli 2021
Saya yang membuat pernyataan



(Annisa Fahrani)

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN, PEMBELIAN DAN PERSEDIAAN PADA TOKO BUNGA BUKIT HIJAU – KISARAN

Abstrak

Teknologi informasi sangat dibutuhkan oleh berbagai organisasi, seperti perusahaan, pemerintah maupun usaha-usaha kecil untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitasnya. Toko Bunga Bukit Hijau adalah sebuah usaha kecil yang menjual berbagai jenis tanaman bunga, beraneka ragam pot, peralatan serta perlengkapan untuk bertanam bunga yang merasakan kebutuhan untuk memanfaatkan sistem informasi untuk meningkatkan kinerja bisnisnya. Proses penjualan saat ini masih dilakukan dengan buka faktur dan transaksi dicatat secara manual sehingga menyulitkan dalam pencarian data dan pembuatan laporan. Pencatatan secara manual juga masih digunakan dalam proses pembelian dan pencatatan persediaan. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis dan merancang sistem informasi pembelian, penjualan dan persediaan pada Toko Bunga Bukit Hijau. Metodologi yang digunakan dalam analisis dan perancangan ini meliputi 4 tahap yang terdiri dari pertama : Mengidentifikasi masalah, peluang dan tujuan, kedua : Mengumpulkan data, Ketiga : Menganalisis kebutuhan – kebutuhan sistem dan Keempat : Merancang Sistem. Dari penelitian ini, menghasilkan rancangan sistem informasi penjualan, pembelian dan persediaan yang berguna sebagai blueprint atau acuan dalam mengembangkan sistem informasi yang akan diimplementasikan di kemudian hari.

Kata Kunci: Sistem Informasi, analisis sistem, desain sistem, penjualan, pembelian, persediaan.

Abstract

Information technology is needed by various organizations, such as companies, governments and small businesses to improve their efficiency and effectiveness. Bukit Hijau Flower Shop is a small business that sells various types of flower plants, a variety of pots, equipment and equipment for planting flowers that feel the need to utilize information systems to improve its business performance. The sales process is still done by opening invoices and transactions are recorded manually making it difficult to search for data and generate reports. Manual recording is also still used in the process of purchasing and recording inventory. The purpose of this research is to analyze and design the information system of purchasing, selling and inventory at Bukit Hijau Flower Shop. The methodology used in this analysis and design includes 4 stages consisting of the first: Identifying problems, opportunities and objectives, second: Collecting data, Third: Analyzing the needs of the system and Fourth: Designing the System. The information system analysis and design that this research proposes can be used as a reference when Toko Bukit Hijau is ready to develop and implement such system in their organization in the future.

Keywords: Information Systems, systems analysis, systems design, sales, purchasing, inventory.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis ucapkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena atas limpahan rahmat dan berkat-Nya penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini yang berjudul “**Analisis dan perancangan sistem informasi penjualan, pembelian dan persediaan pada Toko Bunga Bukit Hijau – Kisaran**” dengan baik dan tepat waktu untuk melengkapi persyaratan guna mendapatkan gelar sarjana strata 1 serta menyelesaikan perkuliahan pada Program Studi Sistem Informasi Peminatan Enterprise Sistem di Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer (STMIK) Mikroskil Medan.

Dengan tersusunnya Tugas Akhir ini penulis ingin menyampaikan ucapan terimakasih kepada pihak-pihak yang membantu penulis, sehingga Tugas Akhir ini dapat diselesaikan. Oleh karena itu, pada kesempatan kali ini penulis menyampaikan banyak terima kasih kepada:

1. Bapak Ir. Erwin Setiawan Panjaitan, MMSI., Ph.D., selaku Dosen Pembimbing pertama yang telah banyak melakukan bimbingan, serta memberikan arahan dan motivasi agar Tugas Akhir ini dapat berjalan dengan baik.
2. Bapak Ir. Freddy Renhard Pardede, S.E., M.T., selaku Dosen Pendamping yang telah memberikan banyak arahan dalam pengerjaan Tugas Akhir ini.
3. Bapak Dr.Pahala Sirait, S.T., M.Kom., selaku Ketua STMIK Mikroskil Medan.
4. Ibu Rin Rin Meilani Salim, S.Kom., M.Kom., selaku Ketua Program Studi S-1 Sistem Informasi STMIK Mikroskil Medan.
5. Ibu Chaterine Sylvia, S.Kom., M.MSI., selaku Sekretaris Program Studi S-1 Sistem Informasi STMIK Mikroskil Medan dan Dosen wali ES-B Pagi
6. Ibu Sophya Hadini Marpaung, S.Kom., M.M.S.I., Selaku Dosen wali ES-A Pagi
7. Bapak dan Ibu Dosen yang telah mendidik dan memberikan pengarahan dan masukan untuk menyelesaikan Tugas Akhir ini.
8. Bapak Firdaus, A.Md., Selaku Kasubbag. Pelayanan Kemahasiswaan yang membina saya (Natha Nael) sebagai mahasiswa Bidikmisi.
9. Bapak Antonius Bukit S.Pd., Selaku pemilik Toko Bunga Bukit Hijau yang bersedia memberikan penulis untuk mengangkat topik Tugas Akhir ini.

10. Keluarga tercinta, terutama kepada kedua orang tua yang telah memberikan banyak perhatian dan dukungan berupa moral maupun material selama penulis mengikuti pendidikan sehingga selesainya Tugas Akhir ini.
11. Teman-teman mahasiswa di STMIK Mikroskil Medan yang telah memberikan motivasi sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini dan semua pihak yang telah memberikan bantuan kepada penulis.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa Tugas Akhir ini masih jauh dari kata sempurna karena menyadari segala keterbatasan yang ada. Untuk itu penulis sangat membutuhkan dukungan berupa kritik dan saran yang bersifat membangun.

Akhir kata penulis mengucapkan banyak terimakasih. Semoga laporan Tugas Akhir ini dapat bermanfaat bagi rekan-rekan mahasiswa/i dan pihak yang membutuhkan di kemudian hari.

Medan, Juli 2021

Penulis,

UNIVERSITAS
ANNISA FAHRANI
NATHA NAEL
MIKROSKIL

DAFTAR ISI

Abstrak	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR TABEL	x
BAB I PENDAHULUAN	2
1.1 Latar Belakang	2
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Ruang lingkup	3
1.4 Tujuan dan Manfaat.....	3
1.4.1 Tujuan	3
1.4.2 Manfaat	4
1.5 Metodologi Penelitian	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Konsep Sistem Informasi	5
2.1.1 Sistem.....	5
2.1.2 Informasi.....	7
2.1.3 Sistem Informasi	8
2.2 Analisis Sistem.....	9
2.3 Analisis Kebutuhan Sistem	10
2.3.1 Kebutuhan Fungsional.....	10
2.3.1.1 Data Flow Diagram (DFD)	11
2.3.2 Kebutuhan Non – Fungsional	12
2.3.2.1 PIECES	13
2.3.3 Diagram Fishbone.....	15
2.4 Perancangan Sistem.....	16
2.4.1 User Interface.....	17
2.4.2 Pseudocode	19
2.4.3 Basis Data	20
2.4.4 Kamus Data.....	21

2.4.5 Normalisasi	23
2.10 Proses bisnis perusahaan dagang secara umum	29
2.10.1 Penjualan.....	29
2.10.2 Pembelian.....	30
2.10.3 Persediaan	32
BAB III ANALISIS SISTEM.....	27
3.1 Tahapan Metodologi Penelitian.....	27
3.2 Mengidentifikasi masalah, peluang dan tujuan	27
3.3 Pengumpulan Data	35
3.3.1 Sejarah Singkat Toko Bunga Bukit Hijau	35
3.3.2 Struktur Organisasi	36
3.3.2 Analisis Dokumen.....	37
3.4 Analisis Kebutuhan Sistem	52
3.4.1 Analisis Kebutuhan Fungsional Sistem	52
3.4.2 Analisis Kebutuhan Non Fungsional Sistem	60
BAB IV PERANCANGAN SISTEM.....	60
4.1 Rancangan Basis Data	60
4.1.1 Kamus Data.....	60
4.1.2 Normalisasi	66
4.1.3 Struktur Tabel	68
4.1.4 Relasi Antar Tabel	74
4.2 Rancangan Proses Sistem Usulan.....	74
4.2.1 Diagram Konteks	74
4.2.2 Data Flow Diagram Level 0.....	76
4.2.3 Data Flow Diagram Level 1	77
4.2.3.1 DFD Level 1 Proses 1.0	77
4.2.3.2 DFD Level 1 Proses 2.0	81
4.2.3.3 DFD Level 1 Proses 3.0	84
4.2.3.4 DFD Level 1 Proses 4.0	86
4.3 Rancangan Keluaran.....	91
4.4 Rancangan Masukan.....	99
4.4.1 Struktur Rancangan Menu	115
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	61

5.1 Kesimpulan.....	61
5.2 Saran.....	61
DAFTAR PUSTAKA.....	118
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	120



UNIVERSITAS MIKROSKIL

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Diagram Fishbone	15
Gambar 2. 2 Contoh Pseudocode (Yuslena Sari, 2017).....	20
Gambar 2. 3 Gambar Normalisasi (K. E. Kendall dan J. E. Kendall, 2020).....	24
Gambar 2. 4 Normalisasi (1NF) (K. E. Kendall dan J. E. Kendall, 2020).....	25
Gambar 2. 5 Normalisasi (2NF) (K. E. Kendall dan J. E. Kendall, 2020).....	27
Gambar 2. 6 Normalisasi (3NF) (K. E. Kendall dan J. E. Kendall, 2020).....	28
Gambar 2. 7 Basis Data Lengkap pada Empat Hubungan (K. E. Kendall dan J. E. Kendall, 2020).....	29
Gambar 3. 1 Tahapan Metodologi Penelitian	27
Gambar 3. 2 Diagram Fishbone data penjualan, pembelian dan persediaan sulit ditelusuri secara langsung dan memakan waktu yang lama.....	34
Gambar 3. 3 Diagram Fishbone Keterlambatan dalam pengadaan kembali terhadap stok barang	35
Gambar 3. 4 Struktur Organisasi Toko Bunga Bukit Hijau	36
Gambar 3. 5 Faktur Pembelian Pot	38
Gambar 3. 6 Faktur Pembelian Bunga	39
Gambar 3. 7 Dokumen data pemasok	40
Gambar 3. 8 Dokumen pesanan penjualan.....	41
Gambar 3. 9 Faktur Penjualan.....	49
Gambar 3. 10 Gambar Daftar Barang Bunga.....	50
Gambar 3. 11 Gambar Daftar Barang Pot.....	51
Gambar 3. 12 Diagram Konteks Penjualan Sistem Berjalan	53
Gambar 3. 13 Diagram Konteks Pembelian Sistem Berjalan	54
Gambar 3. 14 Diagram Konteks Persediaan Sistem Berjalan.....	55
Gambar 3. 15 Diagram DFD Level 0 Penjualan	56
Gambar 3. 16 Diagram DFD Level 0 Pembelian	57
Gambar 3. 17 Diagram DFD Level 0 Persediaan	58
Gambar 4. 1 Normalisasi Data Faktur Pembelian.....	66
Gambar 4. 2 Normalisasi Data Pesanan Penjualan	66
Gambar 4. 3 Normalisasi Data Informasi Persediaan Barang.....	67
Gambar 4. 4 Normalisasi Data Daftar Penjualan	67

Gambar 4. 5 Normalisasi Data Pembayaran Penjualan	68
Gambar 4. 6 Normalisasi Data Pembayaran Pembelian	68
Gambar 4. 7 Relasi Antar Tabel.....	74
Gambar 4. 8 Diagram Konteks Sistem Usulan	75
Gambar 4. 9 DFD Level 0 Sistem Usulan	76
Gambar 4. 10 DFD Level 1 Proses 1.0 Sistem Usulan	78
Gambar 4. 11 DFD Level 1 Proses 2.0 Sistem Usulan	81
Gambar 4. 12 DFD Level 1 Proses 3.0 Sistem Usulan	84
Gambar 4. 13 DFD Level 1 Proses 4.0 Sistem Usulan	86
Gambar 4. 14 Rancangan Daftar Pelanggan	91
Gambar 4. 15 Rancangan Daftar Pemasok	92
Gambar 4. 16 Rancangan Daftar Barang	92
Gambar 4. 17 Rancangan Faktur Penjualan	93
Gambar 4. 18 Rancangan Laporan Pesanan Pembelian.....	94
Gambar 4. 19 Rancangan Laporan Pesanan Penjualan	94
Gambar 4. 20 Rancangan Laporan Pembelian	95
Gambar 4. 21 Rancangan Laporan Penjualan	96
Gambar 4. 22 Rancangan Laporan Persediaan	97
Gambar 4. 23 Rancangan Laporan Penyesuaian Barang	98
Gambar 4. 24 Rancangan Form Login	99
Gambar 4. 25 Rancangan Form Menu Utama	100
Gambar 4. 26 Rancangan Form Data Pemasok	101
Gambar 4. 27 Rancangan Form Data Pelanggan	102
Gambar 4. 28 Rancangan Form Barang	103
Gambar 4. 29 Rancangan Form Pesanan Pembelian	104
Gambar 4. 30 Rancangan Form Pembelian.....	105
Gambar 4. 31 Rancangan Form Pesanan Penjualan.....	106
Gambar 4. 32 Rancangan Form Penjualan.....	107
Gambar 4. 33 Rancangan Form Persediaan	108
Gambar 4. 34 Rancangan Form Penyesuaian Barang.....	109
Gambar 4. 35 Rancangan Form Catatan	110
Gambar 4. 36 Rancangan Form Cek dan Update.....	111

Gambar 4. 37 Rancangan Form Pengaturan Akun.....	112
Gambar 4. 38 Rancangan Form Pengaturan Toko	113
Gambar 4. 39 Rancangan Form Laporan	114
Gambar 4. 40 Struktur Rancangan Menu.....	115



UNIVERSITAS MIKROSKIL

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Simbol-simbol Kamus Data	22
Tabel 3. 1 Analisis PIECES	60
Tabel 4. 1 Barang	68
Tabel 4. 2 Pelanggan	69
Tabel 4. 3 Pemasok	69
Tabel 4. 4 Pembayaran Pembelian	70
Tabel 4. 5 Tabel Pembayaran Pembelian Detail	70
Tabel 4. 6 Pembayaran Penjualan	70
Tabel 4. 7 Pembayaran Penjualan Detail	70
Tabel 4. 8 Pembelian	71
Tabel 4. 9 Pembelian Detail	71
Tabel 4. 10 Penjualan	71
Tabel 4. 11 Penjualan Detail	72
Tabel 4. 12 Penyesuaian Barang	72
Tabel 4. 13 Penyesuaian Barang Detail	72
Tabel 4. 14 Pesanan Pembelian	73
Tabel 4. 15 Pesanan Pembelian Detail	73
Tabel 4. 16 Pesanan Penjualan	73
Tabel 4. 17 Pesanan Penjualan Detail	74

UNIVERSITAS
MIKROSKIL