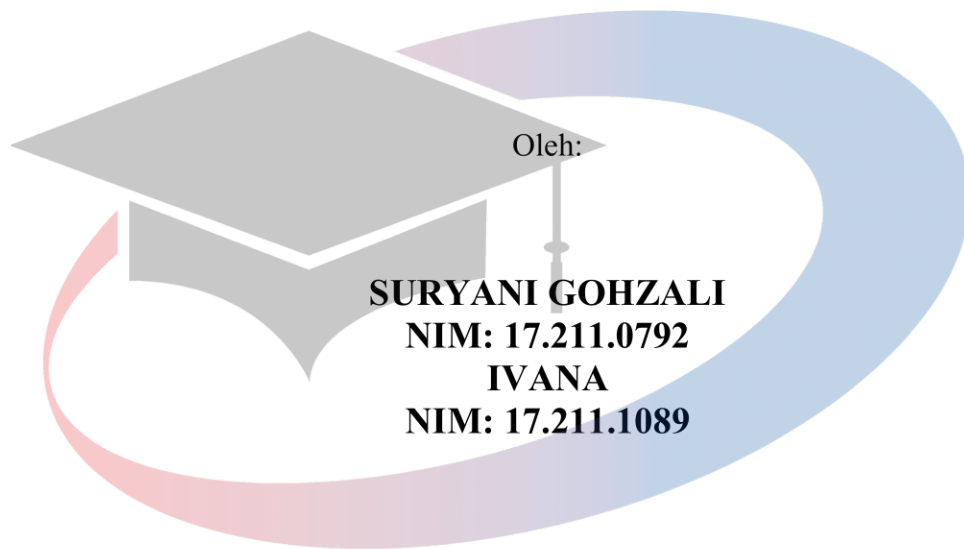


**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI
PENGELOLAAN INVENTARIS, PEMASOK, DAN PENGADAAN
PADA CV MUTIARA ABADI MEDAN**

SKRIPSI



Oleh:

SURYANI GOHZALI

NIM: 17.211.0792

IVANA

NIM: 17.211.1089

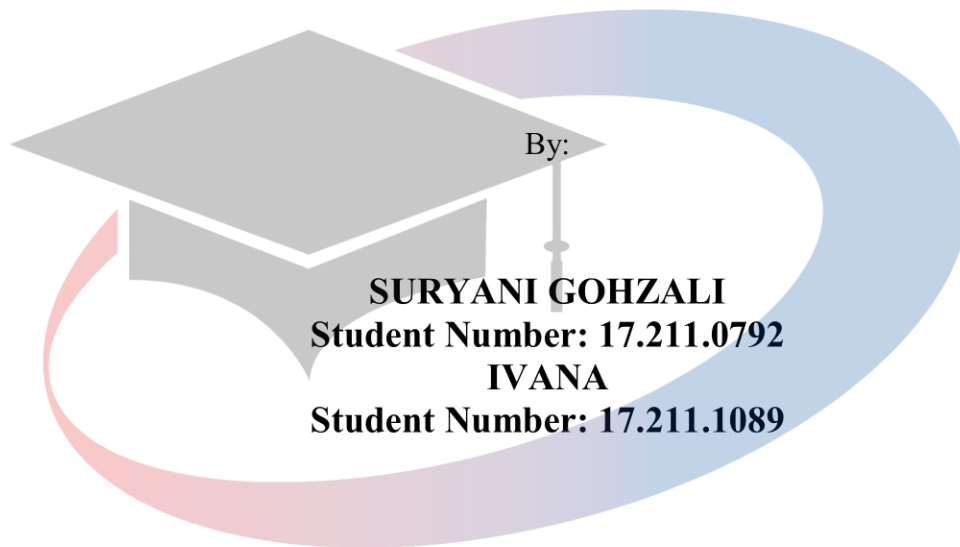
**UNIVERSITAS
MIKROSKIL**



**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
MIKROSKIL
MEDAN
2021**

**ANALYSIS AND DESIGN OF INVENTORY, VENDOR, AND
PROCUREMENT MANAGEMENT INFORMATION SYSTEM IN
CV MUTIARA ABADI MEDAN**

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
PENGELOLAAN INVENTARIS, PEMASOK, DAN PENGADAAN
PADA CV MUTIARA ABADI MEDAN**

SKRIPSI

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

Oleh:

SURYANI GOHZALI

NIM: 17.211.0792

IVANA

NIM: 17.211.1089

Disetujui Oleh:

Dosen Pembimbing I,

Dosen Pembimbing II,

**UNIVERSITAS
MIKROSKIL**

Paulus, S.Kom., M.T.

Catherine, S.Kom., M.MSI.

Medan, Juli 2021

Diketahui dan Disahkan Oleh:

Ketua Program Studi
Sistem Informasi,

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

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENGELOLAAN INVENTARIS, PEMASOK, DAN PENGADAAN PADA CV MUTIARA ABADI MEDAN

Abstrak

CV Mutiara Abadi merupakan salah satu perusahaan di kota Medan yang bergerak di bidang kontraktor. Dalam menjalankan proses bisnisnya, CV Mutiara Abadi masih mengalami kesulitan dalam mendapatkan pemasok terbaik, memeriksa kesesuaian pesanan, mendokumentasi pembayaran dan penyewaan, melacak keberadaan inventaris, serta menyusun jadwal pemakaian inventaris dimana hal ini dapat menurunkan efektivitas kinerja di perusahaan. Dalam membantu perusahaan untuk menyelesaikan permasalahan yang ada, maka penulis merancang sistem usulan dengan menggunakan metode SDLC (System Development Life Cycle) serta menggunakan tools berupa Microsoft Visual C# dan Crystal Report 8.5 untuk rancangan antarmuka serta DBMS Microsoft SQL Server 2017 untuk perancangan database. Hasil yang diperoleh dari perancangan ini adalah perusahaan mampu memilih pemasok terbaik sesuai dengan kriteria perusahaan, mengelola dokumen PO, mendokumentasi pembayaran dan masa sewa secara efisien, serta dapat melacak keberadaan dan jadwal pemakaian inventaris. Adapun rancangan sistem usulan ini diharapkan dapat dikembangkan lebih lanjut oleh pengembang menjadi sebuah program untuk menyelesaikan permasalahan pada perusahaan.

Kata Kunci : *sistem pengadaan, pengelolaan inventaris, pengelolaan pemasok, SDLC, Microsoft Visual C#*

Abstract

CV Mutiara Abadi is one of the construction company in the city of Medan. In carrying out its business processes, CV Mutiara Abadi still having troubles in getting the best suppliers, checking order conformity, documenting payments and rentals, tracking inventory, and compiling inventory usage schedules which can reduce the effectiveness of performance in the company. In helping companies to solve existing problems, the authors design a proposed system using the SDLC (System Development Life Cycle) method and use tools in the form of Microsoft Visual C # and Crystal Report 8.5 for interface design and Microsoft SQL Server 2017 DBMS for database design. The results obtained from this design are the company is able to choose the best supplier according to the company's criteria, manage PO documents, document payments and rental periods efficiently, and can track the existence and schedule of inventory usage. The proposed system design is expected to be further developed by the developer into a program to solve problems in the company.

Keyword : *procurement system, inventory management, vendor management, SDLC, Microsoft Visual C#*

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa atas rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini. Laporan Tugas Akhir ini disusun untuk memenuhi kurikulum dalam menyelesaikan pendidikan akhir Program Studi S-1 Sistem Informasi pada STMIK Mikroskil Medan. Tugas Akhir ini berjudul “Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Pengelolaan Inventaris, Pemasok, dan Pengadaan Pada CV Mutiara Abadi Medan”.

Dalam penyusunan Tugas Akhir ini, penulis banyak menerima bimbingan dan bantuan dari berbagai pihak, sehingga pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Paulus, S.Kom., M.T. selaku Dosen Pembimbing I yang telah memberikan waktu dan bimbingan yang berharga dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.
2. Ibu Catherine, S.Kom., M.MSI. selaku Dosen Pembimbing II yang telah memberikan waktu dan bimbingan yang berharga dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.
3. 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 Sistem Informasi STMIK Mikroskil Medan.
5. Ibu Chatrine Sylvia, S.Kom., M.MSI. selaku Sekretaris Program Studi Sistem Informasi STMIK Mikroskil Medan.
6. Seluruh staf dan dosen STMIK Mikroskil Medan, khususnya staf dan dosen Program Studi S-1 Sistem Informasi STMIK Mikroskil Medan.
7. Pimpinan dan staf CV Mutiara Abadi Medan yang telah memberikan waktu dalam pengumpulan data dan keterangan yang diperlukan dalam Tugas Akhir ini.
8. Teristimewa kedua orang tua dari penulis dan keluarga penulis yang telah banyak memberikan bimbingan dan bantuan baik moril maupun material sehingga Tugas Akhir ini dapat diselesaikan dengan baik.
9. Seluruh teman-teman yang penulis tidak dapat sebutkan satu persatu yang telah memberikan banyak dukungan moril.

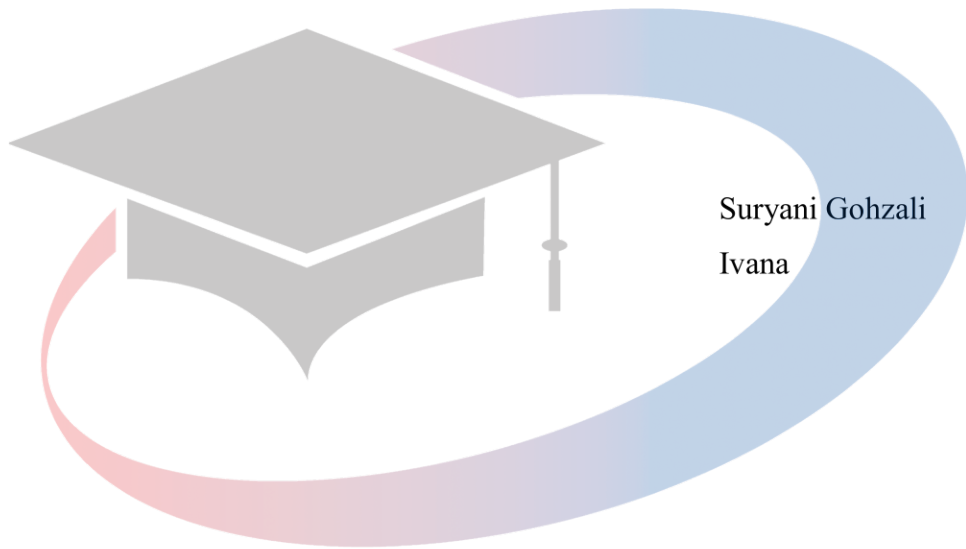
Penulis menyadari bahwa Tugas Akhir ini masih memiliki kekurangan-kekurangan serta ketidaksempurnaan. Oleh sebab itu, penulis dengan rendah hati menerima kritik dan saran

dari pembaca dan semua pihak guna perbaikan yang lebih sempurna pada masa yang akan datang.

Akhir kata, penulis memohon maaf atas segala kesalahan dan kesilapan yang pernah diperbuat dan semoga Tugas Akhir ini berguna untuk pembaca.

Medan, Juli 2021

Penulis,



Suryani Gohzali
Ivana

UNIVERSITAS MIKROSKIL

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 : SURYANI GOHZALI

NIM : 17.211.0792

Peminatan : Sistem Enterprise

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

Judul Tugas Akhir : Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Pengelolaan Inventaris, Pemasok, dan Pengadaan pada CV Mutiara Abadi Medan

Tempat Penelitian : CV Mutiara Abadi

Alamat Tempat Penelitian : Jl. Cendrawasih No. 171 Sei Sikambang B, Kec. Medan Sunggal, Kota Medan, Prov. Sumatera Utara

No. Telepon Tempat Penelitian : 081260226666

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 di 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 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, 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, 23 Juli 2021

Saya yang membuat pernyataan,



Suryani Gohzali

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 : IVANA
NIM : 17.211.1089
Peminatan : Sistem Enterprise

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

Judul Tugas Akhir : Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Pengelolaan Inventaris, Pemasok, dan Pengadaan pada CV Mutiara Abadi Medan
Tempat Penelitian : CV Mutiara Abadi
Alamat Tempat Penelitian : Jl. Cendrawasih No. 171 Sei Sikambang B, Kec. Medan Sunggal, Kota Medan, Prov. Sumatera Utara
No. Telepon Tempat Penelitian : 081260226666

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 di 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 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, 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, 23 Juli 2021

Saya yang membuat pernyataan,


METERAI TEMPEL
000001AJX166286954
Ivana

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Ruang Lingkup.....	3
1.4 Tujuan dan Manfaat	3
1.5 Metodologi Penelitian	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1 Konsep Sistem Informasi	6
2.1.1 Sistem.....	6
2.1.2 Informasi.....	8
2.1.3 Sistem Informasi	10
2.2 Siklus Hidup Pengembangan Sistem	12
2.3 Teknik Pengembangan Sistem	15
2.3.1 <i>Data Flow Diagram</i> (DFD)	15
2.3.2 Kamus Data.....	20
2.3.3 Normalisasi	21
2.4 Basis Data.....	23
2.5 Pengadaan.....	24
2.5.1 Proses Pengadaan.....	24
2.5.2 Tujuan Pengadaan.....	26

2.5.3	Fungsi Pengadaan	26
2.6	Persediaan (<i>Inventory</i>).....	27
2.6.1	Inventaris.....	29
2.6.2	Bahan Habis Pakai	31
BAB III	ANALISIS SISTEM.....	32
3.1	Uraian Masalah	32
3.2	Syarat-Syarat Informasi.....	33
3.2.1	Profil Singkat Perusahaan	33
3.2.2	Struktur Organisasi dan Tata Kerja Perusahaan	34
3.2.3	Analisis Dokumen.....	36
3.2.4	Analisis Prosedur	48
3.3	Menganalisis Kebutuhan Sistem	56
3.3.1	DFD Logika Sistem Berjalan.....	56
3.3.2	Analisis Kebutuhan Sistem	60
3.3.3	DFD Logika Sistem Usulan.....	61
3.3.4	Kamus Data.....	85
BAB IV	PERANCANGAN SISTEM	93
4.1	Rancangan Keluaran (<i>Output</i>).....	93
4.2	Rancangan Masukan (<i>Input</i>)	116
4.3	Rancangan Antarmuka Pengguna (<i>User Interface Design</i>)	140
4.4	Perancangan Basis Data	143
4.4.1	Normalisasi	143
4.4.2	Struktur Tabel Basis Data	153
4.4.3	Relasi Antar Tabel	175
4.5	Rancangan Menu.....	176
4.6	Implementasi Rancangan	180
BAB V	KESIMPULAN DAN SARAN.....	181

5.1 Kesimpulan.....	181
5.2 Saran.....	181
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	183



UNIVERSITAS MIKROSKIL

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Siklus Hidup Pengembangan Sistem	13
Gambar 2. 2 Empat Simbol Dasar Data Flow Diagram.....	15
Gambar 2. 3 Contoh Diagram Konteks.....	17
Gambar 2. 4 Contoh Diagram Level 0	18
Gambar 2. 5 Contoh Diagram Anak	19
Gambar 2. 6 Contoh Tahapan Normalisasi 1NF	21
Gambar 2. 7 Contoh Tahapan Normalisasi 2NF.....	22
Gambar 2. 8 Contoh Tahapan Normalisasi 3NF.....	23
Gambar 2. 9 Siklus Proses Pengadaan	24
Gambar 3. 1 Peta CV Mutiara Abadi Medan.....	34
Gambar 3. 2 Struktur Organisasi Perusahaan CV Mutiara Abadi Medan	34
Gambar 3. 3 Data Pemasok.....	36
Gambar 3. 4 Data Mesin Konstruksi.....	37
Gambar 3. 5 Data Peralatan	38
Gambar 3. 6 Data Pembayaran	39
Gambar 3. 7 Data Penerimaan Produk.....	40
Gambar 3. 8 Data Penyewaan.....	41
Gambar 3. 9 Data Pembayaran Klien	42
Gambar 3. 10 Data Pembelian Bahan Bakar	43
Gambar 3. 11 Surat Perintah Kerja.....	44
Gambar 3. 12 Laporan Kesesuaian Stock	45
Gambar 3. 13 Nota Retur.....	46
Gambar 3. 14 Surat Pernyataan Selesai Masa Sewa.....	47
Gambar 3. 16 Diagram Konteks Sistem Berjalan pada Sistem Informasi Pengelolaan Inventaris dan Pengadaan CV. Mutiara Abadi	56
Gambar 3. 17 Diagram Level 0 Sistem Berjalan pada Sistem Informasi Pengelolaan Inventaris dan Pengadaan CV. Mutiara Abadi	58
Gambar 3. 18 Diagram Konteks Sistem Usulan pada Sistem Informasi Pengelolaan Inventaris, Pemasok dan Pengadaan CV. Mutiara Abadi	62
Gambar 3. 19 DFD Level 0 Sistem Usulan pada Sistem Informasi Pengelolaan Inventaris, Pemasok dan Pengadaan CV. Mutiara Abadi	64

Gambar 3. 20 DFD Level 1 Proses 1 Sistem Usulan	67
Gambar 3. 21 DFD Level 1 Proses 2 Sistem Usulan	70
Gambar 3. 22 DFD Level 1 Proses 3 Sistem Usulan	75
Gambar 3. 23 DFD Level 1 Proses 4 Sistem Usulan	77
Gambar 3. 24 DFD Level 1 Proses 5 Sistem Usulan	81
Gambar 3. 25 DFD Level 1 Proses 6 Sistem Usulan	83
Gambar 4. 1 Tampilan Data Produk	93
Gambar 4. 2 Tampilan Daftar Produk.....	94
Gambar 4. 3 Tampilan Daftar Data <i>User</i>	95
Gambar 4. 4 Tampilan Daftar Pemasok.....	96
Gambar 4. 5 Tampilan Daftar Data Klien.....	97
Gambar 4. 6 Tampilan Daftar Permintaan Pengadaan.....	98
Gambar 4. 7 Tampilan Daftar Permintaan Penawaran	98
Gambar 4. 8 Tampilan Daftar Penawaran Pemasok	99
Gambar 4. 9 Tampilan Daftar Hasil Perbandingan Pemasok	100
Gambar 4. 10 Tampilan Daftar <i>Purchase Order</i>	101
Gambar 4. 11 Tampilan Daftar Data Pembayaran Bahan Bakar	101
Gambar 4. 12 Tampilan Daftar Data Penyewaan	102
Gambar 4. 13 Tampilan Daftar Data Kontrak	103
Gambar 4. 14 Tampilan Daftar <i>Invoice</i>	104
Gambar 4. 15 Tampilan Daftar Penerimaan Produk.....	105
Gambar 4. 16 Tampilan Daftar Retur	105
Gambar 4. 17 Tampilan Daftar Pembayaran <i>Invoice</i> (Pembelian).....	106
Gambar 4. 18 Tampilan Daftar Pembayaran Invoice (Penyewaan)	107
Gambar 4. 19 Tampilan Daftar SPK.....	108
Gambar 4. 20 Tampilan Peminjaman Produk.....	108
Gambar 4. 21 Tampilan Jadwal Peminjaman Produk.....	109
Gambar 4. 22 Tampilan Stok Produk	110
Gambar 4. 23 Tampilan Daftar Pengembalian Produk.....	110
Gambar 4. 24 Tampilan Penyesuaian Stok	111
Gambar 4. 25 Laporan Pemilihan Pemasok.....	112
Gambar 4. 26 Laporan Pembelian	113
Gambar 4. 27 Laporan Penyewaan	113
Gambar 4. 28 Laporan Pembayaran Bahan Bakar.....	114

Gambar 4. 29 Laporan Peminjaman Barang Proyek	115
Gambar 4. 30 Laporan Kesesuaian Stok	116
Gambar 4. 31 Tampilan <i>Form Input</i> Data Produk	117
Gambar 4. 32 Tampilan <i>Form Input</i> Tambah Kategori Produk	118
Gambar 4. 33 Tampilan <i>Form Data User</i>	119
Gambar 4. 34 Tampilan <i>Form Input</i> Data Pemasok	120
Gambar 4. 35 Tampilan <i>Form Input</i> Data Klien.....	121
Gambar 4. 36 Tampilan <i>Form Input</i> Permintaan Pengadaan	122
Gambar 4. 37 Tampilan <i>Form Input</i> Permintaan Penawaran	123
Gambar 4. 38 Tampilan <i>Form Input</i> Penawaran	124
Gambar 4. 39 Tampilan <i>Form Input</i> Perbandingan Penawaran	125
Gambar 4. 40 Tampilan <i>Form Input Purchase Order</i>	126
Gambar 4. 41 Tampilan <i>Form Input</i> Data Kontrak (Pembelian).....	127
Gambar 4. 42 Tampilan <i>Form Input Invoice</i> (Pembelian).....	128
Gambar 4. 43 Tampilan <i>Form Input</i> Data Pembayaran Bahan Bakar	129
Gambar 4. 44 Tampilan <i>Form Input</i> Data Kontrak (Penyewaan)	130
Gambar 4. 45 Tampilan <i>Form Input Invoice</i> (Penyewaan)	131
Gambar 4. 46 Tampilan <i>Form Input</i> Data Penerimaan Produk	132
Gambar 4. 47 Tampilan <i>Form Input</i> Retur Produk.....	133
Gambar 4. 48 Tampilan <i>Form Input</i> Pembayaran <i>Invoice</i> (Pembelian).....	134
Gambar 4. 49 Tampilan <i>Form Input</i> Pembayaran <i>Invoice</i> (Penyewaan).....	135
Gambar 4. 50 Tampilan <i>Form Input</i> Data SPK	136
Gambar 4. 51 Tampilan <i>Form Input</i> Data Peminjaman Produk.....	137
Gambar 4. 52 Tampilan <i>Form Input</i> Data Pengembalian Produk	138
Gambar 4. 53 Tampilan <i>Form Input</i> Data Penyesuaian Stok	139
Gambar 4. 54 Tampilan <i>Form Login</i>	140
Gambar 4. 55 Tampilan <i>Form</i> Menu Utama	141
Gambar 4. 56 Tampilan <i>Form</i> Menu <i>Master</i>	141
Gambar 4. 57 Tampilan <i>Form</i> Menu Transaksi.....	142
Gambar 4. 58 Tampilan <i>Form</i> Menu Laporan.....	143
Gambar 4. 59 Tampilan <i>Form</i> Menu Keluar	143
Gambar 4. 60 Normalisasi Data Permintaan Pengadaan	144
Gambar 4. 61 Normalisasi Data Permintaan Penawaran	144
Gambar 4. 62 Normalisasi Data Penawaran Pemasok.....	145

Gambar 4. 63 Normalisasi Data Hasil Perbandingan Pemasok.....	145
Gambar 4. 64 Normalisasi Data <i>Purchase Order</i>	146
Gambar 4. 65 Normalisasi Data Kontrak (Pembelian).....	146
Gambar 4. 66 Normalisasi Data <i>Invoice</i> (Pembelian).....	147
Gambar 4. 67 Normalisasi Data Pembayaran Bahan Bakar.....	147
Gambar 4. 68 Normalisasi Data Kontrak (Penyewaan).....	148
Gambar 4. 69 Normalisasi Data <i>Invoice</i> (Penyewaan).....	148
Gambar 4. 70 Normalisasi Data Penerimaan Produk.....	149
Gambar 4. 71 Normalisasi Data Retur.....	149
Gambar 4. 72 Normalisasi Data Pembayaran <i>Invoice</i> (Pembelian).....	150
Gambar 4. 73 Normalisasi Data Pembayaran <i>Invoice</i> (Penyewaan).....	150
Gambar 4. 74 Normalisasi Data Peminjaman Produk.....	151
Gambar 4. 75 Normalisasi Data Jadwal Peminjaman Produk.....	151
Gambar 4. 76 Normalisasi Data Pengembalian Produk.....	152
Gambar 4. 77 Normalisasi Data Penyesuaian Produk.....	152
Gambar 4. 78 Relasi Antar Tabel.....	176
Gambar 4. 79 Rancangan Struktur Menu.....	177

UNIVERSITAS MIKROSKIL

DAFTAR TABEL

Tabel 4. 1 Struktur Tabel Data <i>User</i>	153
Tabel 4. 2 Struktur Tabel Data Produk	153
Tabel 4. 3 Struktur Tabel Data Pemasok	154
Tabel 4. 4 Struktur Tabel Data Bank	154
Tabel 4. 5 Struktur Tabel Data Rekening Pemasok	155
Tabel 4. 6 Struktur Tabel Data Kategori.....	155
Tabel 4. 7 Struktur Tabel Data Riwayat <i>_Pembelian_ Produk</i>	155
Tabel 4. 8 Struktur Tabel Data Pembelian Produk	156
Tabel 4. 9 Struktur Tabel Data <i>Header</i> Permintaan Pengadaan	156
Tabel 4. 10 Struktur Tabel Data <i>Detail</i> Permintaan Pengadaan	156
Tabel 4. 11 Struktur Tabel Data <i>Header</i> Permintaan Penawaran	157
Tabel 4. 12 Struktur Tabel Data <i>Detail</i> Permintaan Penawaran.....	157
Tabel 4. 13 Struktur Tabel Data <i>Header</i> Penawaran Produk.....	158
Tabel 4. 14 Struktur Tabel Data <i>Detail</i> Penawaran Produk.....	158
Tabel 4. 15 Struktur Tabel Data <i>Header</i> Perbandingan Pemasok	159
Tabel 4. 16 Struktur Tabel Data <i>Detail</i> Perbandingan Pemasok	160
Tabel 4. 17 Struktur Tabel Data <i>Header Purchase Order</i>	160
Tabel 4. 18 Struktur Tabel Data <i>Detail Purchase Order</i>	161
Tabel 4. 19 Struktur Tabel Data <i>Header</i> Kontrak Pembelian.....	161
Tabel 4. 20 Struktur Tabel Data <i>Detail</i> Kontrak Pembelian.....	162
Tabel 4. 21 Struktur Tabel Data <i>Header Invoice</i> Pembelian	162
Tabel 4. 22 Struktur Tabel Data <i>Detail Invoice</i> Pembelian	163
Tabel 4. 23 Struktur Tabel Data Bahan Bakar	163
Tabel 4. 24 Struktur Tabel Data Kendaraan	164
Tabel 4. 25 Struktur Tabel Data <i>Header</i> Pembayaran Bahan Bakar	164
Tabel 4. 26 Struktur Tabel Data <i>Detail</i> Pembayaran Bahan Bakar	164
Tabel 4. 27 Struktur Tabel Data <i>Header</i> Kontrak Penyewaan	165
Tabel 4. 28 Struktur Tabel Data <i>Detail</i> Kontrak Penyewaan	165
Tabel 4. 29 Struktur Tabel Data <i>Header Invoice</i> Penyewaan.....	166
Tabel 4. 30 Struktur Tabel Data <i>Detail Invoice</i> Penyewaan.....	167
Tabel 4. 31 Struktur Tabel Data <i>Header</i> Penerimaan Produk	167

Tabel 4. 32 Struktur Tabel Data <i>Detail</i> Penerimaan Produk	168
Tabel 4. 33 Struktur Tabel Data <i>Header</i> Retur	168
Tabel 4. 34 Struktur Tabel Data <i>Detail</i> Retur	169
Tabel 4. 35 Struktur Tabel Data <i>Header</i> Pembayaran <i>Invoice</i> Pembelian	169
Tabel 4. 36 Struktur Tabel Data <i>Detail</i> Pembayaran <i>Invoice</i> Pembelian	170
Tabel 4. 37 Struktur Tabel Data <i>Header</i> Pembayaran <i>Invoice</i> Penyewaan	170
Tabel 4. 38 Struktur Tabel Data <i>Detail</i> Pembayaran <i>Invoice</i> Penyewaan	171
Tabel 4. 39 Struktur Tabel Data Klien	171
Tabel 4. 40 Struktur Tabel Data Staff	171
Tabel 4. 41 Struktur Tabel Data SPK	172
Tabel 4. 42 Struktur Tabel Data <i>Header</i> Peminjaman Produk	172
Tabel 4. 43 Struktur Tabel Data <i>Detail</i> Peminjaman Produk	173
Tabel 4. 44 Struktur Tabel Data Jadwal Peminjaman Produk	173
Tabel 4. 45 Struktur Tabel Data Pengembalian Produk	174
Tabel 4. 46 Struktur Tabel Data <i>Header</i> Penyesuaian Stok	174
Tabel 4. 47 Struktur Tabel Data <i>Detail</i> Penyesuaian Stok	175

UNIVERSITAS MIKROSKIL