



## DAFTAR ISI

	<b>Halaman</b>
HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR JUDUL.....	ii
LEMBAR PENGESAHAN NASKAH.....	iii
TUGAS AKHIR.....	iii
PEDOMAN PENGGUNAAN NASKAH TUGAS AKHIR.....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
UCAPAN TERIMA KASIH.....	vi
ABSTRAK .....	x
ABSTRACT .....	xi
DAFTAR ISI.....	xii
DAFTAR TABEL .....	xiv
DAFTAR GAMBAR .....	xvi
DAFTAR LAMPIRAN .....	xxiv
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	3
1.3 Tujuan dan Manfaat .....	3
1.4 Batasan Masalah.....	4
BAB II ANALISA KEBUTUHAN.....	5
2.1 Metode Analisis .....	5
2.2 Sistem Kerja Saat Ini.....	10
2.3 Kebutuhan Sistem Baru.....	22
BAB III DESAIN SISTEM.....	25
3.1 Desain <i>Database</i> .....	25
3.2 Desain Proses .....	48
3.3 Desain <i>Interface</i> .....	72
BAB IV IMPLEMENTASI DAN UJI COBA .....	100
4.1 Kebutuhan Sistem .....	102
4.2 Implementasi.....	103
4.3 Pengoperasian Program.....	104
4.4 Uji Coba .....	155

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	207
5.1 Kesimpulan .....	207
5.2 Saran.....	208
DAFTAR PUSTAKA .....	210

## DAFTAR TABEL

<b>Tabel</b>	<b>Judul Tabel</b>	<b>Halaman</b>
Tabel 2.1	Simbol <i>Document Flow Diagram</i> .....	6
Tabel 3.1	Tabel Kardinalitas Satu ke Satu .....	28
Tabel 3.2	Tabel Kardinalitas Satu ke Banyak .....	28
Tabel 3.3	Tabel Kardinalitas Banyak ke Satu .....	29
Tabel 3.4	Tabel Kardinalitas Banyak ke Banyak .....	29
Tabel 3.5	Struktur Tabel Barang .....	40
Tabel 3.6	Struktur Tabel Jabatan.....	41
Tabel 3.7	Struktur Tabel Kategori.....	41
Tabel 3.8	Struktur Tabel Kota .....	42
Tabel 3.9	Struktur Tabel Merk .....	42
Tabel 3.10	Struktur Tabel Pegawai .....	43
Tabel 3.11	Struktur Tabel Pelanggan .....	44
Tabel 3.12	Struktur Tabel Propinsi .....	44
Tabel 3.13	Struktur Tabel Satuan.....	45
Tabel 3.14	Struktur Tabel Supplier .....	45
Tabel 3.15	Struktur Tabel Penjualan .....	46
Tabel 3.16	Struktur Tabel Pembelian.....	46
Tabel 3.17	Struktur Tabel Detail_Penjualan .....	47
Tabel 3.18	Struktur Tabel Detail_Pembelian .....	47
Tabel 3.19	Struktur Tabel Kas Kecil.....	48
Tabel 3.20	Tabel Penjual Barang .....	48
Tabel 3.21	Tabel Komponen <i>output input</i> .....	72
Tabel 4.1	Spesifikasi perangkat keras dan perangkat lunak.....	102
Tabel 4.2	Detail Rencana Pengujian .....	156
Tabel 4.3	Data <i>User</i> .....	157
Tabel 4.4	Pengujian <i>Form Login</i> .....	157
Tabel 4.5	Data Pelanggan.....	162
Tabel 4.6	Pengujian Form Master Pelanggan.....	162

<b>Tabel</b>	<b>Judul Tabel</b>	<b>Halaman</b>
Tabel 4.7	Data Barang.....	168
Tabel 4.8	Pengujian Form Master Barang.....	168
Tabel 4.9	Data Supplier.....	175
Tabel 4.10	Pengujian <i>Form</i> Master Supplier.....	175
Tabel 4.11	Data Pegawai.....	180
Tabel 4.12	Pengujian <i>Form</i> Master Pegawai.....	181
Tabel 4.13	Pengujian Transaksi Pembelian.....	186
Tabel 4.14	Pengujian Transaksi Penjualan Non-Member.....	190
Tabel 4.15	Pengujian Transaksi Penjualan Member.....	192
Tabel 4.16	Pengujian Cetak Struk Penjualan.....	194
Tabel 4.17	Pengujian Transaksi Pembelian.....	195
Tabel 4.18	Pengujian Laporan Keuangan.....	197
Tabel 4.19	Pengujian Laporan Pembelian.....	198
Tabel 4.20	Pengujian Laporan Penjualan.....	199
Tabel 4.21	Pengujian Laporan Penjualan.....	202

## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar</b>	<b>Judul Gambar</b>	<b>Halaman</b>
Gambar 2.1	Contoh Diagram Jenjang .....	8
Gambar 2.2	Contoh Diagram Fishbone.....	10
Gambar 2.3	Struktur Organisasi di UD. Tiand.....	12
Gambar 2.4	<i>DocFlow</i> Proses Pencatatan Transaksi Pembelian .....	15
Gambar 2.5	<i>DocFlow</i> Proses Penjualan Barang.....	17
Gambar 2.6	<i>DocFlow</i> Proses Pendataan Barang di Gudang .....	18
Gambar 2.7	Fishbone Diagram di UD. Tiand .....	22
Gambar 3.1	Simbol Entitas.....	26
Gambar 3.2	Simbol <i>Mandatory</i> .....	27
Gambar 3.3	Simbol Bukan <i>Mandatory</i> .....	27
Gambar 3.4	Simbol <i>Dependent</i> .....	27
Gambar 3.5	Diagram CDM Sistem Informasi Penjualan di UD. Tiand.....	30
Gambar 3.6	Diagram PDM Sistem Informasi Penjualan di UD. Tiand .....	39
Gambar 3.7	Diagram Jenjang Sistem Informasi Penjualan di UD. Tiand.....	53
Gambar 3.8	DFD level <i>Context</i> .....	55
Gambar 3.9	DFD level 0.....	57
Gambar 3.10	DFD level 1 Proses <i>Login</i> .....	58
Gambar 3.11	DFD level 1 Proses Pengolahan Data Master.....	59
Gambar 3.12	DFD level 1 Proses Pengolahan Data Transaksi Penjualan.....	60
Gambar 3.13	DFD level 1 Proses Pengolahan Data Transaksi Pembelian .....	60
Gambar 3.14	DFD level 1 Proses Pengolahan Data Transaksi Kas Kecil .....	61
Gambar 3.15	DFD level 1 Proses Pembuatan Laporan.....	62
Gambar 3.16	DFD level 2 Proses Pengolahan Data Kategori.....	62
Gambar 3.17	DFD level 2 Proses Pengolahan Data Merk .....	63
Gambar 3.18	DFD level 2 Proses Pengolahan Data Satuan.....	64
Gambar 3.19	DFD level 2 Proses Pengolahan Data Barang .....	64
Gambar 3.20	DFD level 2 Proses Pengolahan Data Supplier .....	65
Gambar 3.21	DFD level 2 Proses Pengolahan Data Pelanggan .....	66

<b>Gambar</b>	<b>Judul Gambar</b>	<b>Halaman</b>
Gambar 3.22	DFD level 2 Proses Pengolahan Data Pegawai .....	66
Gambar 3.23	DFD level 2 Proses Pengolahan Data Propinsi .....	67
Gambar 3.24	DFD level 2 Proses Pengolahan Data Kota .....	68
Gambar 3.25	DFD level 2 Proses Pengolahan Data Jabatan .....	68
Gambar 3.26	DFD level 2 Proses Mengisi Detail Pembelian .....	69
Gambar 3.27	DFD level 2 Proses Mengolah Transaksi Pembelian .....	69
Gambar 3.28	DFD level 2 Proses Pembuatan Laporan Transaksi Penjualan.....	70
Gambar 3.29	DFD level 2 Proses Pembuatan Laporan Transaksi Pembelian.....	71
Gambar 3.30	DFD level 2 Proses Pembuatan Laporan Keuangan.....	71
Gambar 3.31	Desain <i>Form</i> Halaman Depan .....	73
Gambar 3.32	Desain <i>Form Login</i> Pegawai .....	74
Gambar 3.33	Desain Halaman Utama Pimpinan.....	75
Gambar 3.34	Desain Halaman Utama Sales Marketing .....	76
Gambar 3.35	Desain Halaman Utama Pegawai Gudang.....	77
Gambar 3.36	Desain Halaman Utama Bagian Keuangan.....	78
Gambar 3.37	Desain <i>Form Input</i> Pegawai .....	79
Gambar 3.38	Desain <i>Form Input</i> Pelanggan .....	80
Gambar 3.39	Desain <i>Form Input</i> Barang .....	80
Gambar 3.40	Desain <i>Form Input</i> Satuan .....	81
Gambar 3.41	Desain <i>Form Input</i> Kategori.....	81
Gambar 3.42	Desain <i>Form Input</i> Merk .....	82
Gambar 3.43	Desain <i>Form Input</i> Kota .....	82
Gambar 3.44	Desain <i>Form Input</i> Propinsi .....	82
Gambar 3.45	Desain <i>Form Input</i> Transaksi Penjualan.....	83
Gambar 3.46	Desain <i>Form Input</i> Transaksi Pembelian .....	84
Gambar 3.47	Desain Form Input Transaksi Kas Kecil.....	84
Gambar 3.48	Laporan Penjualan Tiap Hari.....	85
Gambar 3.49	Laporan Penjualan Tiap Bulan .....	86
Gambar 3.50	Laporan Penjualan Tiap Tahun.....	86
Gambar 3.51	Nota Pembayaran.....	87

<b>Gambar</b>	<b>Judul Gambar</b>	<b>Halaman</b>
Gambar 3.52	Kartu Member Pelanggan.....	88
Gambar 3.53	Laporan Keuangan Tiap Hari .....	88
Gambar 3.54	Laporan Keuangan Tiap Bulan.....	89
Gambar 3.55	Laporan Keuangan Tiap Tahun .....	89
Gambar 3.56	Laporan Stok Barang Tiap Hari.....	90
Gambar 3.57	Laporan Stok Barang Tiap Bulan .....	90
Gambar 3.58	Laporan Stok Barang Tiap Tahun.....	91
Gambar 3.59	Laporan Pembelian Tiap Hari.....	91
Gambar 3.60	Laporan Pembelian Tiap Bulan .....	92
Gambar 3.61	Laporan Pembelian Tiap Tahun.....	92
Gambar 3.62	Grafik Laporan Penjualan Harian.....	93
Gambar 3.63	Grafik Laporan Penjualan Bulanan .....	94
Gambar 3.64	Grafik Laporan Penjualan Tahunan.....	94
Gambar 3.65	Grafik Laporan Pembelian Harian.....	95
Gambar 3.66	Grafik Laporan Pembelian Bulanan .....	96
Gambar 3.67	Grafik Laporan Pembelian Tahunan.....	96
Gambar 3.68	Grafik Laporan Keuangan Harian .....	97
Gambar 3.69	Grafik Laporan Keuangan Bulanan .....	98
Gambar 3.70	Grafik Laporan Keuangan Tahunan .....	98
Gambar 3.71	Laporan Omzet berdasarkan Pelanggan .....	99
Gambar 3.72	Laporan Omzet berdasarkan Supplier .....	100
Gambar 3.73	Laporan Omzet berdasarkan Penjualan Barang.....	100
Gambar 3.74	Laporan Omzet berdasarkan Pembelian Barang.....	101
Gambar 4.1	<i>Form</i> Utama.....	105
Gambar 4.2	<i>Form</i> Login.....	106
Gambar 4.3	<i>Form</i> Master Barang.....	107
Gambar 4.4	<i>Form</i> Pencarian Data Barang.....	107
Gambar 4.5	<i>Form</i> Tambah Barang.....	108
Gambar 4.6	<i>Form</i> Detail Barang .....	109
Gambar 4.7	<i>Form</i> Ubah Barang .....	109



<b>Gambar</b>	<b>Judul Gambar</b>	<b>Halaman</b>
Gambar 4.8	<i>Form</i> Master Jabatan .....	110
Gambar 4.9	<i>Form</i> Master Kategori .....	111
Gambar 4.10	<i>Form</i> Pencarian Data Kategori .....	111
Gambar 4.11	<i>Form</i> Tambah Kategori .....	112
Gambar 4.12	<i>Form</i> Detail Kategori.....	112
Gambar 4.13	<i>Form</i> Ubah Data Kategori .....	113
Gambar 4.14	<i>Form</i> Master Kota.....	114
Gambar 4.15	<i>Form</i> Pencarian Data Kota .....	114
Gambar 4.16	<i>Form</i> Tambah Kota.....	115
Gambar 4.17	<i>Form</i> Detail Kota.....	115
Gambar 4.18	<i>Form</i> Ubah Kota.....	116
Gambar 4.19	<i>Form</i> Master Merk.....	117
Gambar 4.20	<i>Form</i> Pencarian Data Merk .....	117
Gambar 4.21	<i>Form</i> Tambah Merk.....	118
Gambar 4.22	<i>Form</i> Detail Merk .....	118
Gambar 4.23	<i>Form</i> Ubah Merk .....	119
Gambar 4.24	<i>Form</i> Master Pegawai.....	120
Gambar 4.25	<i>Form</i> Pencarian Data Pegawai.....	120
Gambar 4.26	<i>Form</i> Tambah Pegawai.....	121
Gambar 4.27	<i>Form</i> Detail Pegawai .....	122
Gambar 4.28	<i>Form</i> Ubah Pegawai .....	122
Gambar 4.29	<i>Form</i> Master Pelanggan.....	123
Gambar 4.30	<i>Form</i> Pencarian Data Pelanggan .....	124
Gambar 4.31	<i>Form</i> Tambah Pelanggan.....	124
Gambar 4.32	<i>Form</i> Detail Pelanggan .....	125
Gambar 4.33	<i>Form</i> Ubah Pelanggan .....	125
Gambar 4.34	<i>Form</i> Master Propinsi.....	126
Gambar 4.35	<i>Form</i> Pencarian Data Propinsi.....	127
Gambar 4.36	<i>Form</i> Tambah Propinsi .....	127
Gambar 4.37	<i>Form</i> Detail Propinsi .....	128



<b>Gambar</b>	<b>Judul Gambar</b>	<b>Halaman</b>
Gambar 4.38	<i>Form</i> Ubah Propinsi .....	128
Gambar 4.39	<i>Form</i> Master Satuan .....	129
Gambar 4.40	<i>Form</i> Pencarian Data Satuan .....	130
Gambar 4.41	<i>Form</i> Tambah Satuan .....	130
Gambar 4.42	<i>Form</i> Detail Satuan.....	130
Gambar 4.43	<i>Form</i> Ubah Satuan.....	131
Gambar 4.44	<i>Form</i> Master Supplier.....	132
Gambar 4.45	<i>Form</i> Pencarian Data Supplier.....	132
Gambar 4.46	<i>Form</i> Tambah Supplier.....	133
Gambar 4.47	<i>Form</i> Detail Supplier .....	133
Gambar 4.48	<i>Form</i> Ubah Supplier .....	134
Gambar 4.49	<i>Form</i> Transaksi Penjualan .....	135
Gambar 4.50	<i>Form</i> Transaksi Pembelian.....	135
Gambar 4.51	<i>Form</i> Transaksi Kas Kecil.....	136
Gambar 4.52	<i>Form</i> Laporan Keuangan Tiap Hari .....	137
Gambar 4.53	<i>Form</i> Laporan Keuangan Tiap Bulan .....	137
Gambar 4.54	<i>Form</i> Laporan Keuangan Tiap Tahun .....	138
Gambar 4.55	<i>Form</i> Laporan Pembelian Tiap Hari.....	139
Gambar 4.56	<i>Form</i> Laporan Pembelian Tiap Bulan .....	139
Gambar 4.57	<i>Form</i> Laporan Penjualan Tiap Tahun.....	140
Gambar 4.58	<i>Form</i> Laporan Penjualan Tiap Hari.....	141
Gambar 4.59	<i>Form</i> Laporan Penjualan Tiap Bulan .....	141
Gambar 4.60	<i>Form</i> Laporan Penjualan Tiap Tahun.....	142
Gambar 4.61	<i>Form</i> Laporan Stok Barang Tiap Hari.....	143
Gambar 4.62	<i>Form</i> Laporan Stok Barang Tiap Bulan .....	144
Gambar 4.63	<i>Form</i> Laporan Stok Barang Tiap Tahun.....	145
Gambar 4.64	Grafik Laporan Keuangan Harian .....	146
Gambar 4.65	Grafik Laporan Keuangan Bulanan .....	147
Gambar 4.66	Grafik Laporan Keuangan Tahunan .....	147
Gambar 4.67	Grafik Laporan Pembelian Harian.....	148

<b>Gambar</b>	<b>Judul Gambar</b>	<b>Halaman</b>
Gambar 4.68	Grafik Laporan Pembelian Bulanan .....	149
Gambar 4.69	Grafik Laporan Pembelian Tahunan.....	150
Gambar 4.70	Grafik Laporan Penjualan Harian.....	150
Gambar 4.71	Grafik Laporan Penjualan Bulanan .....	151
Gambar 4.72	Grafik Laporan Penjualan Tahunan.....	152
Gambar 4.73	Grafik Laporan Omzet Pelanggan Per Tahun.....	153
Gambar 4.74	Grafik Laporan Omzet Supplier Per Tahun.....	153
Gambar 4.75	Grafik Laporan Omzet Penjualan Barang Per Tahun.....	154
Gambar 4.76	Grafik Laporan Omzet Pembelian Barang Per Tahun.....	155
Gambar 4.77	<i>Form User</i> Pimpinan .....	158
Gambar 4.78	<i>Form User</i> Sales Marketing.....	159
Gambar 4.79	<i>Form User</i> Gudang.....	160
Gambar 4.80	<i>Form User</i> Keuangan .....	160
Gambar 4.81	Pesan <i>Input Username</i> dan <i>Password</i> Salah.....	161
Gambar 4.82	Pesan <i>Logout</i> Berhasil .....	161
Gambar 4.83	Pesan Data Pelanggan Berhasil Ditambah.....	163
Gambar 4.84	Pesan Data Pelanggan Berhasil Diubah.....	163
Gambar 4.85	Pesan Gagal Menambah Data Pelanggan .....	164
Gambar 4.86	Pesan Gagal Mengubah Data Pelanggan .....	164
Gambar 4.87	Hasil Pencarian Data Pelanggan.....	165
Gambar 4.88	Detail Data Pelanggan .....	165
Gambar 4.89	Menyimpan Data Pelanggan.....	166
Gambar 4.90	Data Pelanggan dalam Bentuk PDF .....	166
Gambar 4.91	Data Pelanggan dalam Bentuk Excel.....	167
Gambar 4.92	Cetak Kartu Member .....	167
Gambar 4.93	Pesan Data Barang Berhasil Ditambah.....	169
Gambar 4.94	Pesan Data Barang Berhasil Diubah.....	170
Gambar 4.95	Pesan Gagal Menambah Data Barang .....	170
Gambar 4.96	Pesan Gagal Mengubah Data Barang .....	170
Gambar 4.97	Hasil Pencarian Data Barang.....	171

<b>Gambar</b>	<b>Judul Gambar</b>	<b>Halaman</b>
Gambar 4.98	Detail data Barang .....	171
Gambar 4.99	Menyimpan Data Barang.....	172
Gambar 4.100	Data Barang dalam Bentuk PDF .....	172
Gambar 4.101	Data Barang dalam Bentuk Excel .....	173
Gambar 4.102	<i>Barcode</i> Barang Sebelum Di-generate.....	173
Gambar 4.103	<i>Barcode</i> Barang Setelah Di-generate.....	174
Gambar 4.104	Mencetak <i>Barcode</i> Barang .....	174
Gambar 4.105	Pesan Data Berhasil Ditambah .....	176
Gambar 4.106	Pesan Data Suplier Berhasil Diubah .....	176
Gambar 4.107	Pesan Gagal Menambah Data Supplier .....	177
Gambar 4.108	Pesan Gagal Mengubah Data Supplier .....	177
Gambar 4.109	Hasil Pencarian Data Supplier.....	178
Gambar 4.110	Detail Data Supplier .....	178
Gambar 4.111	Menyimpan Data Supplier.....	179
Gambar 4.112	Data Supplier dalam Bentuk PDF .....	179
Gambar 4. 113	Data Supplier dalam Bentuk Excel .....	180
Gambar 4.114	Pesan Data Pegawai Berhasil .....	182
Gambar 4.115	Pesan Data Pegawai Berhasil Diubah.....	182
Gambar 4.116	Pesan Gagal Menambah Data Pegawai.....	183
Gambar 4.117	Pesan Gagal Mengubaha Data Pegawai .....	183
Gambar 4.118	Hasil Pencarian data Pegawai.....	183
Gambar 4.119	Detail Data Pegawai .....	184
Gambar 4.120	Menyimpan Data Pegawai.....	185
Gambar 4.121	Data Pegawai dalam Bentuk PDF .....	185
Gambar 4.122	Data Pegawai dalam Bentuk Excel.....	186
Gambar 4.123	Data Pembelian Pertama .....	187
Gambar 4.124	Data Pembelian Ke Dua .....	188
Gambar 4.125	Menyimpan Data Pembelian .....	188
Gambar 4.126	Data Pembelian dalam Bentuk PDF .....	189
Gambar 4.127	Data Pembelian dalam Bentuk Excel .....	189

<b>Gambar</b>	<b>Judul Gambar</b>	<b>Halaman</b>
Gambar 4.128	Data Penjualan Pertama.....	191
Gambar 4.129	Data Penjualan Ke Dua .....	191
Gambar 4.130	Pesan Salah Memasukkan Data Barang .....	192
Gambar 4.131	Data Penjualan Pertama.....	193
Gambar 4.132	Data Penjualan Ke Dua .....	193
Gambar 4.133	Pesan Uang Kurang .....	194
Gambar 4.134	Cetak Struk Penjualan .....	195
Gambar 4.135	Data Kas Kecil Pertama.....	196
Gambar 4.136	Data Kas Kecil Ke Dua .....	196
Gambar 4.137	Laporan Keuangan.....	197
Gambar 4.138	Grafik Laporan Keuangan .....	198
Gambar 4.139	Laporan Pembelian.....	199
Gambar 4.140	Grafik Laporan Pembelian .....	199
Gambar 4.141	Laporan Penjualan.....	200
Gambar 4.142	Grafik Laporan Penjualan .....	201
Gambar 4.143	Laporan Stok .....	202
Gambar 4.144	Grafik Laporan Omzet.....	203
Gambar 4.145	Laporan Omzet Pelanggan .....	203
Gambar 4.146	Grafik Laporan Omzet Supplier .....	204
Gambar 4.147	Laporan Omzet Supplier.....	204
Gambar 4.148	Grafik Laporan Omzet Penjualan Barang .....	204
Gambar 4.149	Grafik Laporan Omzet Jumlah Penjualan Barang.....	205
Gambar 4.150	Laporan Omzet Penjualan Barang.....	205
Gambar 4.151	Grafik Laporan Omzet Pembelian Barang .....	205
Gambar 4.153	Grafik Laporan Omzet Jumlah Pembelian Barang.....	206
Gambar 4.154	Laporan Omzet Pembelian Barang.....	206

## DAFTAR LAMPIRAN

<b>Nomor</b>	<b>Judul Lampiran</b>	<b>Halaman</b>
<b>LAMPIRAN I <i>INTERVIEW OUTLINE</i> .....</b>		<b>211</b>
1.1	<i>Interview Outline I</i> .....	211
1.2	<i>Interview Outline II</i> .....	214
<b>LAMPIRAN II DOKUMEN .....</b>		<b>217</b>
2.1	Nota Penjualan .....	217
2.2	Kartu Stok Barang .....	218
<b>LAMPIRAN III LAPORAN .....</b>		<b>219</b>
3.1	Laporan Penjualan Dalam Satu Hari .....	219
3.2	Laporan Penjualan Dalam Satu Bulan .....	220
3.3	Laporan Keuangan .....	221