

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL</b>	
<b>PERNYATAAN KEASLIAN KARYA TUGAS AKHIR</b>	
<b>PERSETUJUAN DOSEN PEMBIMBING TUGAS AKHIR</b>	
<b>PERSETUJUAN TIM PENGUJI TUGAS AKHIR</b>	
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>v</b>
<b>ABSTRAK</b> .....	<b>vi</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>vii</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>x</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>xviii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	<b>xx</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Perumusan Masalah .....	2
1.3 Pembatasan Masalah .....	4
1.4 Tujuan Penelitian .....	4
1.5 Metodologi Penelitian .....	5
1.5.1 Metode Pengumpulan data.....	5
1.5.2 Metode Pengembangan Sistem .....	6
1.6 Sistematika Penulisan .....	8
<b>BAB II LANDASAN TEORI</b> .....	<b>10</b>
2.1 Aplikasi .....	10

2.2 <i>System Development Life Cycle (SDLC)</i> .....	11
2.3 <i>Prototyping</i> .....	13
2.4 <i>Unified Modeling Language (UML)</i> .....	14
2.4.1 <i>Use Case Diagram</i> .....	15
2.4.2 <i>Class Diagram</i> .....	16
2.4.3 <i>Activity Diagram</i> .....	17
2.5 <i>Relational Database Management System (RDBMS)</i> .....	18
2.6 <i>Structured Query Language (SQL)</i> .....	19
2.7 <i>Testing</i> .....	21
2.8 <i>Human Computer Interface Design</i> .....	22
2.9 <i>Crystal Reports</i> .....	24
2.10 <i>Visual Basic (VB)</i> .....	24
2.11 <i>Konversi</i> .....	25
2.12 <i>Enkripsi</i> .....	27
<b>BAB III SISTEM SAAT INI</b> .....	<b>29</b>
3.1 <i>Profil Perusahaan</i> .....	29
3.2 <i>Visi Misi</i> .....	30
3.3 <i>Struktur Organisasi</i> .....	30
3.4 <i>Daftar Barang Yang Dijual</i> .....	32
3.5 <i>Sistem Saat Ini</i> .....	37
3.5.1 <i>Proses Pembelian</i> .....	37
3.5.2 <i>Proses Penerimaan Barang</i> .....	39
3.5.3 <i>Proses Penjualan</i> .....	39
3.5.4 <i>Proses Pemeriksaan Stok Barang</i> .....	41
3.5.5 <i>Proses Retur Penjualan</i> .....	41

3.6 Kendala Sistem Saat Ini .....	43
<b>BAB IV SISTEM USULAN .....</b>	<b>44</b>
4.1 Tahap Perencanaan.....	44
4.2 Tahap Analisis.....	46
4.2.1 <i>Requirements</i> .....	47
4.2.2 <i>Use Case Diagram</i> .....	55
4.2.3 <i>Activity Diagram</i> .....	56
4.2.4 <i>Class Diagram</i> .....	76
4.3 Tahap Perancangan .....	77
4.3.1 Perancangan Manajemen Data .....	77
4.3.2 Perancangan Halaman Muka ( <i>Interface</i> ) .....	84
4.4 Tahap Implementasi .....	142
4.4.1 Tahap Konstruksi .....	142
4.4.2 Tahap Instalasi dan Operasi .....	147
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>149</b>
5.1 Kesimpulan .....	149
5.2 Saran.....	150
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>151</b>
<b>LAMPIRAN</b>	

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Metode <i>Prototyping</i> .....	14
Gambar 3.1 Struktur Organisasi CV. Agromart Alam Lestari.....	31
Gambar 3.2 <i>Activity Diagram</i> Proses Pembelian.....	38
Gambar 3.3 <i>Diagram</i> Proses Penerimaan Barang.....	39
Gambar 3.4 <i>Activity Diagram</i> Proses Penjualan.....	40
Gambar 3.5 <i>Activity Diagram</i> Proses Stok Barang.....	41
Gambar 3.6 <i>Activity Diagram</i> Proses Retur Penjualan.....	42
Gambar 4.1 <i>Use Case Diagram</i> Sistem Pembelian dan Penjualan.....	55
Gambar 4.2 <i>Activity Diagram</i> Mengelola Penjualan.....	56
Gambar 4.3 <i>Activity Diagram</i> Mengelola Pembelian.....	58
Gambar 4.4 <i>Activity Diagram</i> Mengelola Retur Penjualan.....	59
Gambar 4.5 <i>Activity Diagram</i> Mengelola Pengiriman Barang.....	61
Gambar 4.6 <i>Activity Diagram</i> Mengelola Pembayaran.....	62
Gambar 4.7 <i>Activity Diagram</i> Mengelola Piutang.....	63
Gambar 4.8 <i>Activity Diagram</i> Melihat Data.....	64
Gambar 4.9 <i>Activity Diagram</i> Melihat Laporan.....	65
Gambar 4.10 <i>Activity Diagram</i> Mengelola Akun.....	66
Gambar 4.11 <i>Activity Diagram</i> Mengelola Data Barang.....	67
Gambar 4.12 <i>Activity Diagram</i> Mengelola Data Karyawan.....	68
Gambar 4.13 <i>Activity Diagram</i> Mengelola Data Pelanggan.....	69
Gambar 4.14 <i>Activity Diagram</i> Mengelola Data Pemasok.....	70
Gambar 4.15 <i>Activity Diagram</i> Mengelola Data Kategori.....	71

Gambar 4.16 <i>Activity Diagram</i> Mengubah Kata Sandi .....	72
Gambar 4.17 <i>Activity Diagram</i> Mengelola Perubahan Harga Jual Barang .....	73
Gambar 4.18 <i>Activity Diagram</i> Mengelola Penerimaan Barang.....	74
Gambar 4.19 <i>Activity Diagram</i> Mengelola Penyerahan Uang.....	75
Gambar 4.20 <i>Class Diagram</i> .....	76
Gambar 4.21 <i>Table Relationship Diagram</i> Sistem Pembelian dan Penjualan.....	77
Gambar 4.22 <i>Form Login</i> .....	84
Gambar 4.23 Nama Pengguna Tidak Ditemukan .....	85
Gambar 4.24 Kata Sandi Salah .....	85
Gambar 4.25 <i>Form Menu</i> .....	86
Gambar 4.26 <i>Form Karyawan</i> .....	87
Gambar 4.27 Data Karyawan Di <i>Field</i> Belum Lengkap Diisi .....	88
Gambar 4.28 Data Karyawan Berhasil Disimpan .....	88
Gambar 4.29 Memilih Data Karyawan Yang Ingin Diubah Atau Dihapus .....	89
Gambar 4.30 Data Karyawan Berhasil Diubah.....	90
Gambar 4.31 Konfirmasi Penghapusan Data Karyawan.....	91
Gambar 4.32 Karyawan Berhasil Dihapus .....	91
Gambar 4.33 <i>Form Pemasok</i> .....	92
Gambar 4.34 <i>Text Box</i> No. Telepon Hanya Bisa Diisi Dengan Angka .....	92
Gambar 4.35 <i>Form Pelanggan</i> .....	93
Gambar 4.36 <i>Form Barang</i> .....	94
Gambar 4.37 Data Barang Belum Lengkap .....	95
Gambar 4.38 Konfirmasi Pembatalan Data Barang .....	96
Gambar 4.39 Data Barang Telah Dibatalkan .....	97
Gambar 4.40 Data Pemasok Sudah Terpilih.....	98

Gambar 4.41 Data Barang Berhasil Disimpan.....	98
Gambar 4.42 Barang Tidak Ditemukan .....	98
Gambar 4.43 <i>Form</i> Penjualan .....	99
Gambar 4.44 Penambahan Barang Pada Transaksi Penjualan.....	100
Gambar 4.45 Ubah Jumlah Pesan Barang Yang Telah Ditambahkan Pada Transaksi Penjualan .....	101
Gambar 4.46 Barang Berhasil Diubah .....	101
Gambar 4.47 Hapus Barang Yang Telah Ditambahkan Pada Transaksi Penjualan .....	102
Gambar 4.48 Konfirmasi Penghapusan Barang .....	102
Gambar 4.49 Barang Berhasil Dihapus.....	103
Gambar 4.50 Penginputan Rincian Penjualan.....	103
Gambar 4.51 Transaksi Penjualan Berhasil Disimpan.....	104
Gambar 4.52 Jumlah Poin Pelanggan Yang Sudah terkumpulkan .....	104
Gambar 4.53 Konfirmasi Pembatalan Transaksi Penjualan.....	105
Gambar 4.54 Penjualan Telah Dibatalkan .....	105
Gambar 4.55 <i>Form</i> Pembayaran .....	106
Gambar 4.56 Nominal Bayar Tidak Mencukupi.....	107
Gambar 4.57 Menghitung Uang Kembalian .....	108
Gambar 4.58 Pembayaran Yang Dilakukan Tidak Ada Kembalian .....	109
Gambar 4.59 Pembayaran Berhasil Disimpan .....	109
Gambar 4.60 <i>Form</i> Pengiriman Barang .....	110
Gambar 4.61 Pengiriman Barang Berhasil Disimpan .....	111
Gambar 4.62 Status Antar Berhasil Diubah.....	111
Gambar 4.63 No Invoice Tidak Ditemukan.....	112
Gambar 4.64 Retur Sudah Melebihi Batas Waktu .....	113

Gambar 4.65 Retur Pengembalian Uang.....	114
Gambar 4.66 Retur Penukaran Barang.....	114
Gambar 4.67 Retur Berhasil Disimpan .....	115
Gambar 4.68 Barang Retur Sudah Dimasukkan, Silakan Mengubah Jumlah Retur .....	115
Gambar 4.69 Barang Retur Melebihi Jumlah Yang Dibeli.....	116
Gambar 4.70 Barang Sudah Pernah Diretur.....	116
Gambar 4.71 <i>Form</i> Penyerahan Uang.....	117
Gambar 4.72 Penyerahan Uang Berhasil Disimpan.....	118
Gambar 4.73 <i>Form</i> Pembelian .....	119
Gambar 4.74 Barang Berhasil Diubah .....	120
Gambar 4.75 Konfirmasi Penghapusan Barang .....	120
Gambar 4.76 Barang Berhasil Dihapus.....	121
Gambar 4.77 Transaksi Pembelian Berhasil Disimpan.....	121
Gambar 4.78 Konfirmasi Pembatalan Transaksi Pembelian.....	121
Gambar 4.79 Pembelian Berhasil Dibatalkan .....	122
Gambar 4.80 No Po Tidak Ditemukan.....	123
Gambar 4.81 <i>Form</i> Penerimaan Barang.....	123
Gambar 4.82 Penerimaan Barang Berhasil Disimpan.....	124
Gambar 4.83 Stok Barang Telah Berhasil Ditambah.....	124
Gambar 4.84 Jumlah Masuk Sudah Melebihi Dari Jumlah Yang Dipesan.....	125
Gambar 4.85 <i>Form</i> Jabatan .....	126
Gambar 4.86 Tampilkan Seluruh Jabatan .....	126
Gambar 4.87 Cari Jabatan Berdasarkan kata kunci .....	127
Gambar 4.88 <i>Form</i> Kategori .....	127

Gambar 4.89 <i>Form</i> Perubahan Harga Jual Barang .....	128
Gambar 4.90 <i>Form</i> Registrasi Pengguna .....	129
Gambar 4.91 Pengguna Gagal Terdaftar.....	130
Gambar 4.92 Pengguna Berhasil Disimpan .....	130
Gambar 4.93 Konfirmasi Penghapusan Pengguna.....	131
Gambar 4.94 Pengguna Berhasil Dihapus .....	131
Gambar 4.95 Kata Sandi Berhasil Di- <i>reset</i> .....	132
Gambar 4.96 Kata Sandi Lama Yang Diinput Salah .....	133
Gambar 4.97 Kata Sandi Baru Dan Konfirmasi Kata Sandi Tidak Sama.....	133
Gambar 4.98 Kata Sandi Telah Berhasil Diganti.....	134
Gambar 4.99 <i>Form</i> Laporan Pembelian Umum.....	134
Gambar 4.100 <i>Form</i> Laporan Pembelian Detail .....	135
Gambar 4.101 <i>Form</i> Laporan Penjualan Umum.....	135
Gambar 4.102 <i>Form</i> Laporan Penjualan Detail .....	136
Gambar 4.103 <i>Form</i> Laporan Retur Umum.....	136
Gambar 4.104 <i>Form</i> Laporan Retur Penjualan Detail .....	137
Gambar 4.105 <i>Form</i> Laporan Barang .....	137
Gambar 4.106 <i>Form</i> Laporan Karyawan .....	138
Gambar 4.107 <i>Form</i> Laporan Pelanggan .....	138
Gambar 4.108 <i>Form</i> Laporan Poin Rewards .....	139
Gambar 4.109 <i>Form</i> Daftar Barang Dengan Stok Minimum .....	139
Gambar 4.110 <i>Form</i> Laporan Pembayaran.....	140
Gambar 4.111 Faktur Penjualan.....	141



## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Elemen dalam <i>Use Case Diagram</i> .....	15
Tabel 2.2 <i>Multiplicity</i> dalam <i>Class Diagram</i> .....	16
Tabel 2.3 Elemen dalam <i>Class Diagram</i> .....	17
Tabel 2.4 Elemen dalam <i>Activity Diagram</i> .....	17
Tabel 3.1 Daftar barang yang dijual.....	32
Tabel 4.1 Kebutuhan perangkat keras dan piranti lunak.....	45
Tabel 4.2 Tabel Pemasok .....	78
Tabel 4.3 Tabel Pasok .....	78
Tabel 4.4 Tabel Karyawan .....	78
Tabel 4.5 Tabel Retur.....	79
Tabel 4.6 Tabel Detail Retur.....	79
Tabel 4.7 Tabel Penjualan.....	79
Tabel 4.8 Tabel Detail Penjualan.....	80
Tabel 4.9 Tabel Pembelian.....	80
Tabel 4.10 Tabel Detail Pembelian.....	80
Tabel 4.11 Tabel Pengiriman Barang.....	81
Tabel 4.12 Tabel Pembayaran.....	81
Tabel 4.13 Tabel Akun.....	81
Tabel 4.14 Tabel Kategori.....	81
Tabel 4.15 Tabel Jabatan.....	82
Tabel 4.16 Tabel Pelanggan.....	82
Tabel 4.17 Tabel Barang .....	82

Tabel 4.18 Tabel Riwayat Harga Barang.....	83
Tabel 4.19 Tabel Penyerahan Uang .....	83
Tabel 4.20 Tabel Penerimaan Barang .....	83
Tabel 4.21 Hasil pengujian melakukan <i>login</i> .....	143
Tabel 4.22 Hasil pengujian melakukan transaksi penjualan .....	144
Tabel 4.23 Hasil pengujian melakukan transaksi pembelian.....	146



## DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN A <i>USE CASE DESCRIPTION</i> .....	A-1
LAMPIRAN B DOKUMENTASI SAAT INI.....	B-1
LAMPIRAN C HASIL WAWANCARA.....	C-1
LAMPIRAN D PENGUJIAN APLIKASI.....	D-1

