



UNIVERSITAS
MERCU BUANA

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI ADMINISTRASI
PEMBELIAN, PENJUALAN, DAN PENGGAJIAN
PADA PT. WARNA NUSANTARA MANDIRI**

HERU PRASETIA

41806010042

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS MERCU BUANA
JAKARTA
2010**



UNIVERSITAS
MERCU BUANA

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI ADMINISTRASI
PEMBELIAN, PENJUALAN, DAN PENGAJIAN
PADA PT. WARNA NUSANTARA MANDIRI**

Laporan Tugas Akhir

Diajukan Untuk Melengkapi Salah Satu Syarat

Memperoleh Gelar Sarjana Komputer

HERU PRASETIA

41806010042

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS MERCU BUANA
JAKARTA**

2010

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : **Heru Prasetia**

Nim : **41806010042**

Fakultas : **Ilmu Komputer**

Program Studi : **Sistem Informasi**

Judul : **PERANCANGAN SISTEM INFORMASI ADMINISTRASI PEMBELIAN, PENJUALAN, DAN PENGGAJIAN PADA PT WARNA NUSANTARA MANDIRI.**

Menyatakan bahwa laporan Tugas Akhir ini dibuat dengan sebenar-benarnya tanpa menyadur atau menyalin Tugas Akhir orang lain

Jakarta, September 2010

Penulis

(Heru Prasetia)

LEMBAR PENGESAHAN

Nama Mahasiswa : Heru prasetia
NIM : 41806010042
Fakultas : Ilmu Komputer
Program Studi : Sistem Informasi
Judul : **PERANCANGAN SISTEM INFORMASI ADMINISTRASI
PEMBELIAN, PENJUALAN, DAN PENGGAJIAN PADA
PT WARNA NUSANTARA MANDIRI**

Telah disidangkan, diperiksa dan disetujui sebagai laporan Tugas Akhir

Menyetujui
Dosen Pembimbing

Wachyu Hari Haji, Skom., MM

Mengetahui
Ketua Koordinator Tugas Akhir

Nur Ani, ST., MMSI

Mengesahkan
Ketua Program Studi Sistem Informasi

Sarwati Rahayu, ST., MMSI

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT yang Maha Pemurah lagi Maha Penyayang yang telah memberikan rahmat, kekuatan, semangat dan kesabaran kepada penulis untuk menyelesaikan laporan tugas akhir ini. Hambatan selalu penulis hadapi, selama penyusunan laporan Tugas Akhir, Alhamdulillah, segala puji bagi-Nya, sesungguhnya tiada kesuksesan melainkan milik-Nya. Dan semua kekurangan adalah pelengkap bagi keberhasilan.

Berkat izin Allah SWT dan berkat bimbingan, bantuan, serta dorongan dari berbagai pihak, akhirnya penulis dapat melalui hambatan sehingga Tugas Akhir dengan judul "Perancangan Sistem Informasi Administrasi Penjualan, Pembelian, dan Penggajian pada PT Warna Nusantara Mandiri" ini dapat terselesaikan.

Proses pengerjaan Tugas Akhir ini dimulai sejak bulan Maret 2010, dimulai dengan pengajuan judul "Perancangan Sistem Informasi Administrasi Penjualan, Pembelian, dan Penggajian pada PT Warna Nusantara Mandiri" kepada Dosen Pembimbing. Kemudian pada bulan Agustus 2010 penulis berhasil menyelesaikan Tugas Akhir ini.

Tak lupa penulis mengucapkan terima kasih tak ternilai kepada pihak-pihak yang telah membantu penulis menyelesaikan Tugas Akhir ini, antara lain:

1. Kedua Orangtua penulis yang tercinta, yang selalu memberikan doa dan dukungan, hingga tak terbalas semua yang telah diberikan.

2. Kepada ketiga kakakku yaitu Dedy Erwan Kustianto, Erna Novia Sari, dan Ervan Setiawan, yang selalu menyuruh penulis untuk segera menyelesaikan Kuliah dan Tugas Akhir ini.
3. Kepada Rahaya Christiani, yang pernah memberi ide atas judul Tugas Akhir ini dan memberikan dukungannya untuk Penulis.
4. PT. Warna Nusantara Mandiri, yang telah memberikan izin dan mempercayakan Penulis untuk membenahi sistem administrasi yang ada pada perusahaan ini.
5. Teman-teman seperjuangan yang membantu penyusunan Tugas Akhir, seperti Sukisno, Cesar Sagala, Rizky Yoga Aditya dll.
6. Terima Kasih kepada Denny, yang telah bersedia membantu dan meluangkan waktu untuk penulis, dalam mengatasi kendala yang ada pada Program penulis.
7. Bapak Wachyu Hari Haji, Skom., MM, selaku dosen pembimbing Tugas Akhir penulis. Atas bimbingan, perhatian dan waktunya yang diberikan untuk penulis selama pengerjaan Tugas Akhir ini.
8. Ibu Sarwati Rahayu ST. MMSI, selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi dan dosen pembimbing akademik penulis.
9. Ibu Nur Ani ST., MMSI, selaku Dosen Koordinator Tugas Akhir Program Studi Sistem Informasi, sekaligus yang membantu dalam membuat Proposal Skripsi dan juga menyetujui judul ini.
10. Bapak Ir. Fajar Masya, MMSI selaku Dosen Pembimbing Akademik, yang telah membimbing dalam hal pengambilan mata kuliah penulis dari semester satu sampai semester tujuh.

11. Dosen – dosen Sistem Informasi dan dosen – dosen lainnya, yang telah mengajari penulis dari Semester satu sampai semester tujuh.
12. Kepada Semua Staf Perpustakaan yang telah mengizinkan penulis untuk mengerjakan Tugas Akhir di Perpustakaan.
13. Seluruh teman – teman Mahasiswa Sistem Informasi dari semua Angkatan, Terutama Angkatan 2006. Dan Semua Pihak yang telah membantu Penulis dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.

Penulis menyadari bahwa Tugas Akhir ini masih jauh dari sempurna, oleh karena itu Penulis mengharap kritik dan saran sehingga Tugas Akhir selanjutnya lebih bisa sempurna. Semoga Tugas Akhir ini dapat bermanfaat bagi pembaca. Amin Yaa Robbal Aalamin.

Jakarta, Agustus 2010

Penulis

(Heru Prasetia)

DAFTAR ISI

LEMBAR PENYERTAAN	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
ABSTRAKSI	iii
ABSTRACT	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Perumusan Masalah	3
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian	4
1.5 Metodologi Penulisan	5
1.6 Sistematika Penulisan	6
BAB II LANDASAN TEORI	8
2.1 Konsep Dasar Sistem	8
2.1.1 Definisi Sistem	8
2.1.2 Karakteristik Sistem.....	9
2.1.3 Klasifikasi Sistem	11

2.1.4 Perancangan Sistem	12
2.2 Konsep Dasar Informasi	13
2.2.1 Definisi Informasi	14
2.2.2 Kualitas Informasi.....	15
2.2.3 Karakteristik Informasi	15
2.2.4 Nilai Informasi	16
2.3 Konsep Dasar Sistem Informasi	17
2.3.1 Pengertian Sistem Informasi.....	17
2.3.2 Komponen Sistem Informasi	18
2.3.3 Sifat Sistem Informasi.....	20
2.4 Konsep Dasar Administrasi	20
2.4.1 Pengertian Administrasi.....	20
2.5 Metode Waterfall.....	21
2.5.1 Fase Model Waterfall.....	23
2.6 Metode Berorientasi Objek.....	25
2.7 Unified Modeling Language (UML)	26
2.7.1 Sejarah Singkat UML	26
2.7.2 Pengenalan UML	27
2.7.3 Diagram UML.....	28
2.7.3.1 Use Case Diagram.....	30
2.7.3.2 Sequence Diagram	32
2.7.3.3 Activity Diagram	34
2.7.3.4 Class Diagram.....	35
2.8 Basis Data / Database	38

2.8.1 Perancangan Basis Data	38
2.9 Metode Pengujian	39
2.9.1 Metode Black Box	40
2.10 Perangkat Lunak Pendukung	42
2.10.1 Visual Basic .NET	42
2.10.2 Lingkungan Program Visual Basic .NET	42
2.10.2.1 Situasi Pemrograman Visual	43
2.10.3 Menu Dasar Aplikasi Visual Basic .NET	43
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM	46
3.1 Gambaran Umum Perusahaan	46
3.2 Sejarah Perusahaan	47
3.3 Struktur Organisasi	47
3.4 Analisa Sistem Berjalan	50
3.4.1 Use Case Sistem Berjalan	51
3.5 Perancangan Sistem Usulan	55
3.5.1 Use Case Sistem Usulan	56
3.5.2 Activity Diagram	60
3.5.3 Sequence Diagram Sistem Usulan	71
3.6 Perancangan Database	77
3.6.1 Class Diagram	78
3.6.2 Struktur Tabel	79
3.7 Rancangan Layar	81

BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN	91
4.1 Implementasi Sistem Informasi Administrasi	91
4.1.1 Perangkat Pengujian	91
4.2 Implementasi Basis Data	92
4.3 Tampilan Layar Program.....	103
4.4 Metode Pengujian	117
4.4.1 Prosedur Pengujian	117
4.4.2 Skenario Pengujian	118
4.4.3 Hasil Pengujian	120
4.4.4 Analisis Hasil Pengujian	122
BAB V PENUTUP	124
5.1 Kesimpulan	124
5.2 Saran	125
DAFTAR PUSTAKA	126
LISTING PROGRAM	L1

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Siklus Informasi	14
Gambar 2.2 Fase Model Waterfall.....	23
Gambar 2.3 Contoh Use Case Diagram	31
Gambar 2.4 Contoh Sequence Diagram	33
Gambar 2.5 Contoh Activity Diagram.....	35
Gambar 2.6 Contoh Class Diagram	37
Gambar 2.7 Black Box.....	40
Gambar 2.8 Tampilan Visual Basic 2005	45
Gambar 3.1 Struktur Organisasi	48
Gambar 3.2 Use Case Diagram Sistem Berjalan	51
Gambar 3.3 Use Case Diagram Sistem Usulan	56
Gambar 3.4 Activity Diagram Cetak Purchase Order	60
Gambar 3.5 Activity Diagram Cetak Surat Penerimaan Barang.....	62
Gambar 3.6 Activity Diagram Cetak Faktur Penjualan.....	64
Gambar 3.7 Activity Diagram Cetak Surat jalan	66
Gambar 3.8 Activity Diagram Cetak Slip Gaji.....	68
Gambar 3.9 Activity Diagram Cetak Laporan.....	70
Gambar 3.10 Sequence Diagram Cetak Purchase Order	71
Gambar 3.11 Sequence Diagram Cetak Faktur Penjualan.....	72
Gambar 3.12 Sequence Diagram Cetak Slip Gaji.....	73
Gambar 3.13 Sequence Diagram Cetak Surat Jalan	74
Gambar 3.14 Sequence Diagram Cetak Surat Penerimaan Barang	75

Gambar 3.15 Sequence Diagram Cetak Laporan.....	76
Gambar 3.16 Class Diagram.....	77
Gambar 3.17 Struktur Tampilan Layar.....	81
Gambar 3.18 Tampilan Login.....	81
Gambar 3.19 Tampilan Halaman Utama	82
Gambar 3.20 Tampilan Form Master Pelanggan.....	82
Gambar 3.21 Tampilan Form Master Distributor.....	83
Gambar 3.22 Tampilan Form Master Barang.....	83
Gambar 3.23 Tampilan Form Master Karyawan	84
Gambar 3.24 Tampilan Form Purchase Order.....	85
Gambar 3.25 Tampilan Form Faktur Penjualan	86
Gambar 3.26 Tampilan Form Surat Penerimaan Barang.....	87
Gambar 3.27 Tampilan Form Surat Jalan.....	88
Gambar 3.28 Tampilan Form Slip Gaji	89
Gambar 3.29 Tampilan Form Cetak Laporan Pembelian.....	89
Gambar 3.30 Tampilan Form Cetak Laporan Penjualan	90
Gambar 3.31 Tampilan Form Cetak Laporan Penggajian	90
Gambar 4.1 Tabel Pelanggan.....	92
Gambar 4.2 Tabel Distributor.....	93
Gambar 4.3 Tabel Barang.....	94
Gambar 4.4 Tabel Karyawan	95
Gambar 4.5 Tabel PO	96
Gambar 4.6 Tabel Pembelian.....	97
Gambar 4.7 Tabel Faktur	98

Gambar 4.8 Tabel Penjualan.....	99
Gambar 4.9 Tabel Slip	100
Gambar 4.10 Tabel SPB	101
Gambar 4.11 Tabel SJ.....	102
Gambar 4.12 Login.....	103
Gambar 4.13 Form Utama	104
Gambar 4.14 Form Pelanggan	105
Gambar 4.15 Form Distributor	106
Gambar 4.16 Form Barang	107
Gambar 4.17 Form Karyawan	108
Gambar 4.18 Form Purchase Order	109
Gambar 4.19 Form Faktur Penjualan.....	110
Gambar 4.20 Form Slip Gaji.....	111
Gambar 4.21 Form Surat Penerimaan Barang	112
Gambar 4.21 Form Surat Jalan	113
Gambar 4.22 Form Cetak Laporan Pembelian	114
Gambar 4.23 Tampilan Laporan Penjualan	114
Gambar 4.24 Form Cetak Laporan Penjualan	115
Gambar 4.25 Tampilan Laporan Penjualan	115
Gambar 4.26 Form Cetak Laporan Penggajian	116
Gambar 4.27 Tampilan Laporan Penggajian	116

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 13 Diagram UML	29
Tabel 2.2 Komponen – komponen Use Case.....	31
Tabel 2.3 Komponen Sequence Diagram	33
Tabel 2.4 Komponen Activity Diagram	34
Tabel 2.5 Notasi Multiplicity untuk kelas	37
Tabel 3.1 Skenario Use case Diagram Menerima pesanan barang.....	52
Tabel 3.2 Skenario Use case Diagram membuat PO.....	52
Tabel 3.3 Skenario Use case Diagram menerima barang pembelian	52
Tabel 3.4 Skenario Use case Diagram Membuat SPB	52
Tabel 3.5 Skenario Use case Diagram membuat dokumen pengiriman....	53
Tabel 3.6 Skenario Use case Diagram mengirimkan barang pesanan.....	53
Tabel 3.7 Skenario Use case Diagram membuat laporan pembelian	53
Tabel 3.8 Skenario Use case Diagram membuat laporan penjualan	53
Tabel 3.9 Skenario Use case Diagram Mengambil kartu absensi	54
Tabel 3.10 Skenario Use case Diagram menghitung penggajian	54
Tabel 3.11 Skenario Use case Diagram membuat slip gaji	54
Tabel 3.12 Skenario Use case Diagram membuat laporan penggajian	54
Tabel 3.13 Skenario Use case Diagram Pemesanan	56
Tabel 3.14 Skenario Use case Diagram Cetak Purchase Order.....	57
Tabel 3.15 Skenario Use case Diagram Penerimaan	57
Tabel 3.16 Skenario Use case Diagram Cetak Surat Penerimaan Barang.	57
Tabel 3.17 Skenario Use case Diagram Cetak Dokumen Transaksi	58

Tabel 3.18 Skenario Use case Diagram Pengiriman	58
Tabel 3.19 Skenario Use case Diagram Perhitungan Gaji.....	58
Tabel 3.20 Skenario Use case Diagram Cetak Slip Gaji	58
Tabel 3.21 Skenario Use case Diagram Cetak Laporan	59
Tabel 3.22 Tabel Pelanggan.....	78
Tabel 3.23 Tabel Distributor.....	78
Tabel 3.24 Tabel Barang.....	78
Tabel 3.25 Tabel Karyawan.....	78
Tabel 3.26 Tabel Faktur Penjualan	79
Tabel 3.27 Tabel Penjualan	79
Tabel 3.28 Tabel Purchase Order	79
Tabel 3.29 Tabel Pembelian	79
Tabel 3.30 Tabel Surat Jalan	80
Tabel 3.31 Tabel Surat Penerimaan Barang	80
Tabel 3.32 Tabel Slip Gaji.....	80
Tabel 4.1 Tabel Skenario Pengujian Sistem Informasi Administrasi.....	118
Tabel 4.2 Tabel Hasil Pengujian Sistem Informasi Administrasi.....	120