



**SISTEM ADMINISTRASI PENYEDIAAN JASA SERVICE DAN
PENJUALAN SPAREPART MOTOR PADA BENGKEL JAYA SAKTI
DENGAN VB.NET**

Leo Nur Pradika
UNIVERSITAS
41808010037
MERCU BUANA

**SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS MERCU BUANA
JAKARTA
2012**



**SISTEM ADMINISTRASI PENYEDIAAN JASA SERVICE DAN
PENJUALAN SPAREPART MOTOR PADA BENGKEL JAYA SAKTI
DENGAN VB.NET**

Laporan Tugas Akhir

Diajukan Untuk Melengkapi Salah Satu Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana Sistem Informasi

**UNIVERSITAS
MERCU BUANA**
Disusun Oleh :
Leo Nur Pradika
41808010037

**SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS MERCU BUANA
JAKARTA
2012**

LEMBAR PERNYATAAN

NIM : 41808010037
Nama : LEO NUR PRADIKA
Judul Skripsi : SISTEM ADMINISTRASI PENYEDIAAN JASA
SERVICE DAN PENJUALAN SPAREPART MOTOR
PADA BENGKEL JAYA SAKTI DENGAN VB.NET

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi dengan judul "*Sistem Adminstrasi Penyediaan Jasa Service dan Penjualan Sparepart Motor pada Bengkel Jaya Sakti dengan VB.Net*" beserta seluruh isinya adalah benar-benar karya saya sendiri dan saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika keilmuan yang berlaku dalam masyarakat keilmuan. Atas pernyataan ini, saya siap menanggung resiko/sanksi yang dijatuhkan kepada saya apabila kemudian ditemukan adanya pelanggaran terhadap etika keilmuan dalam karya saya ini, atau ada klaim dari pihak lain terhadap keaslian karya saya ini.

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

Jakarta, Agustus 2012

Yang membuat pernyataan,

METERAI
TEMPEL
17EACABF18243808
ENAM RIBU RUPIAH
6000 DJP
Leo Nur Pradika

LEMBAR PENGESAHAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama Mahasiswa : Leo Nur Pradika

NIM : 41808010037

Fakultas : Ilmu Komputer

Program Studi : Sistem Informasi

Judul : **SISTEM ADMINISTRASI PENYEDIAAN JASA**

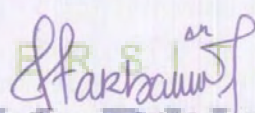
SERVICE DAN PENJUALAN SPAREPART MOTOR

PADA BENGKEL JAYA SAKTI DENGAN VB.NET

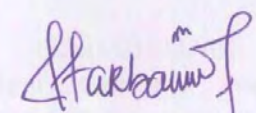
SKRIPSI INI TELAH DIPERIKSA DAN DISIDANGKAN

JAKARTA, 31/8-2012

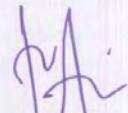
Menyetujui,


ANITA RATNASARI, S.Kom., M.Kom
Dosen Pembimbing

Mengetahui,


Anita Ratnasari, S.Kom., M.Kom
Koordinator Tugas Akhir

Mengesahkan,


Nur Ani, ST., MMSI
Ketua Program Studi Sistem Informasi

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum wr. wb, Alhamdulillah. Puji Syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT atas segala rahmat dan hidayahnya sehingga Tugas Akhir ini selesai tepat pada waktunya. Penulisan Tugas Akhir ini adalah untuk memenuhi persyaratan untuk memperoleh gelar Strata 1 program studi Sistem Informasi Fakultas Ilmu Komputer di Universitas Mercu Buana dengan judul **“Sistem Administrasi Penyediaan Jasa Service dan Penjualan Sparepart Motor Pada Bengkel Jaya Sakti dengan VB.Net ”** .

Penulis menyadari bahwa tugas Akhir ini jauh dari sempurna, masih banyak kekurangan di dalamnya karena keterbatasan kemampuan yang dimiliki penulis. Akhir ini penulis mengharapkan adanya kritik dan saran yang sifatnya membangun guna memperbaiki sistem yang diusulkan.

Akhirnya pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih dan rasa hormat kepada semua pihak atas bimbingan dan pengarahan yang telah diberikan kepada penulis selama penyusunan tugas akhir ini. Penulis ingin menyampaikan terima kasih tak terhingga , terutama kepada :

1. Ibu Anita Ratnasari,S.Kom.,M.Kom, selaku Dosen Pembimbing Tugas Akhir dan selaku Koordinator Tugas Akhir Program Studi Sistem Informasi yang telah sabar, memberi masukan dan motivasi kepada penulis dalam menyelesaikan pembuatan Tugas Akhir ini.
2. Ibu Nur Ani,ST.,MMSI, selaku Dosen Pembimbing Akademik dan Ketua Program Studi Sistem Informasi Universitas Mercu Buana yang telah sabar, memberi masukan dan motivasi kepada penulis dalam menyelesaikan pembuatan Tugas Akhir ini.
3. Ibu Ratna Mutu Manikam S.Kom, MT, selaku dosen Sistem Informasi dan seluruh dosen Sistem informasi yang tidak bisa penulis sebutkan satu-persatu.

4. Dan Bapak Yanto dan selaku staf bengkel Jaya Sakti yang telah memberikan informasi berupa data sebagai bahan penelitian penyusunan Tugas Akhir.

Semoga Allah SWT selalu memberikan limpahan rahmat kepada semua pihak yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan laporan tugas akhir ini dan membantu menyelesaikan masa pendidikan strata satu (S-1).

Akhir kata penulis berharap semoga Tugas Akhir ini dapat bermanfaat untuk semua pihak khususnya para mahasiswa, dosen dan tim penilai dalam mengevaluasi kinerja Program Studi pada Fakultas Ilmu Komputer Universitas Mercu Buana.

Wassalammu'alaikum Wr, Wb.



Jakarta, 9 Agustus 2012

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

Penulis

DAFTAR ISI

LEMBAR PERNYATAAN	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
ABSTRAK	iii
ABSTRACT	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL	xiv

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan dan Manfaat Penulisan	3
1.4 Batasan Masalah	3
1.5 Metode Penelitian	3
1.5.1 Metodologi Perancangan Sistem	4
1.6 Sistematika Penulisan	4

BAB II LANDASAN TEORI

2.1 Pengantar Sistem Informasi	7
2.1.1 Konsep Dasar Sistem	7
2.1.2 Konsep Dasar Informasi	8
2.1.3 Konsep Dasar Sistem Informasi	10
2.2 Pengembangan Sistem Informasi	12
2.3 Basis Data	13
2.3.1 Pengertian Basis Data	13
2.3.2 Sistem Basis Data	14
2.4 Metode Waterfall	15
2.4.1 Fase Model Waterfall	15
2.5 Unified Modeling Language (UML)	17

2.5.1 Use Case Diagram	19
2.5.2 Activity Diagram	21
2.5.3 Sequence Diagram	22
2.5.4 Class Diagram.....	23
2.6 MySQL.....	25
2.6.1 Statement Pada MySQL	27
2.7 Visual Studio.Net	27
2.8 Metode Pengujian.....	28
2.9 Pengertian Administrasi	29
2.10 Pengertian Bengkel	29

BAB III ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM

3.1 Sejarah Singkat Bengkel	31
3.2 Struktur Organisasi.....	32
3.3 Proses Bisnis Berjalan	34
3.3.1 Use Case Sistem Berjalan.....	35
3.4 Proses Bisnis Usulan	37
3.4.1 Use Case Sistem Usulan	42
3.4.2 Activity Sistem Usulan	45
3.4.2.1 Activity Diagram Sistem Permintaan Jasa Service.....	45
3.4.2.2 Activity Diagram Sistem Permintaan Sparepart	46
3.4.2.3 Activity Diagram Sistem Cetak Kwitansi.....	47
3.4.2.4 Activity Diagram Sistem Cetak Laporan WO	47
3.4.2.5 Activity Diagram Sistem Cetak Laporan Nota	48
3.4.2.6 Activity Diagram Sistem Cetak Laporan Kerja Mekanik....	49
3.4.3. Sequence Diagram Sistem Usulan.....	50
3.4.3.1. Sequence Diagram Entry Data Pelanggan	50
3.4.3.2. Sequence Diagram Entry Data Mekanik	51
3.4.3.3. Sequence Diagram Entry Data Service.....	52
3.4.3.4. Sequence Diagram Entry Data Sparepart	53
3.4.3.5. Sequence Diagram Cetak Nota	54
3.4.3.6. Sequence Diagram Cetak WO	55

3.4.3.7. Sequence Diagram Cetak Kwitansi	56
3.4.3.8. Sequence Diagram Cetak Laporan Nota.....	57
3.4.3.9. Sequence Diagram Cetak Laporan WO.....	58
3.4.3.10. Sequence Diagram Cetak Laporan Kerja Mekanik	59
3.5 Perancangan Database.....	59
3.5.1 Class Diagram	60
3.5.2 Struktur Tabel.....	60
3.6 Rancangan Layar.....	63
3.6.1 Struktur Rancangan Layar	63
3.6.2 Struktur Rancangan Layar Master.....	63
3.6.3. Struktur Rancangan Layar Transaksi	65
3.6.4 Struktur Rancangan Layar Laporan.....	68

BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

4.1 Implementasi Sistem	72
4.2 Tampilan Antar Muka Database	73
4.2.1 Tampilan Localhost XAMPP.....	73
4.2.2 Tampilan Awal Pembuatan Database	73
4.2.3 Tampilan Tabel Pada Database Bengkel.....	74
4.2.4 Tampilan Tabel Pelanggan Pada Database Bengkel.....	74
4.2.5 Tampilan Tabel Mekanik Pada Database Bengkel	75
4.2.6 Tampilan Tabel Service Pada Database Bengkel.....	75
4.2.7 Tampilan Tabel Sparepart Pada Database Bengkel	76
4.2.8 Tampilan Tabel Nota Pada Database Bengkel.....	76
4.2.9 Tampilan Tabel Work Order Pada Database Bengkel	77
4.2.10Tampilan Tabel Detail Nota Pada Database Bengkel	77
4.2.11Tampilan Tabel Detail WO Pada Database Bengkel.....	78
4.2.12Tampilan Tabel Kwitansi Pada Database Bengkel.....	78
4.3 Tampilan Antar Muka	79
4.3.1 Halaman Utama.....	79
4.3.2 Halaman Master Pelanggan.....	79
4.3.3 Halaman Master Mekanik.....	80

4.3.4 Halaman Master Service	80
4.3.5 Halaman Master Sparepart	81
4.3.6 Halaman Transaksi Nota	81
4.3.7 Halaman Cetak Nota	82
4.3.8 Halaman Transaksi Work Order	82
4.3.9 Halaman Cetak Work Order	83
4.3.10 Halaman Transaksi Kwitansi	83
4.3.11 Halaman Cetak Kwitansi	84
4.3.12 Halaman Laporan Nota	84
4.3.13 Halaman Cetak Laporan Nota	85
4.3.14 Halaman Laporan Work Order	85
4.3.15 Halaman Cetak laporan Work Order	86
4.3.16 Halaman Laporan Kerja Mekanik	86
4.3.17 Halaman Cetak Laporan Kerja Mekanik	87
4.4 Metode Pengujian	87
4.5 Skenario Pengujian	88
4.6 Analisis Hasil Pengujian	92

BAB V PENUTUP

5.1 Kesimpulan	93
5.2 Saran	93

DAFTAR GAMBAR

Gambar	2.1 Pilar Kualitas Informasi.....	9
	2.2 Metode Waterfall.....	15
	2.3 Konsep Dasar UML.....	18
	2.4 Use Case Model.....	21
	2.5 Contoh Class Diagram.....	25
	2.6 Gambar Jendela PHP MyAdmin	26
	3.1 Struktur Organisasi.....	32
	3.2 Use Case Sistem Berjalan.....	35
	3.3 Use Case Sistem Usulan.....	42
	3.4 Activity Diagram Sistem Permintaan Jasa Service	45
	3.5 Activity Diagram Sistem Permintaan Sparepart.....	46
	3.6 Activity Diagram Sistem Cetak Kwitansi	47
	3.7 Activity Diagram Sistem Cetak Laporan WO.....	47
	3.8 Activity Diagram Sistem Cetak Laporan Nota.....	48
	3.9 Activity Diagram Sistem Cetak Laporan Kerja Mekanik	49
	3.10 Sequence Diagram Entry Data Pelanggan	50
	3.11 Sequence Diagram Entry Data Mekanik	51
	3.12 Sequence Diagram Entry Data Service	52
	3.13 Sequence Diagram Entry Data Sparepart	53
	3.14 Sequence Diagram Cetak Nota.....	54
	3.15 Sequence Diagram Cetak WO.....	55
	3.16 Sequence Diagram Cetak Kwitansi	56
	3.17 Sequence Diagram Cetak Laporan Nota	57
	3.18 Sequence Diagram Cetak Laporan WO	58
	3.19 Sequence Diagram Cetak Laporan Kerja Mekanik	59
	3.20 Class Diagram	60
	3.21 Struktur Rancangan Layar.....	63
	3.22 Struktur Rancangan Layar Entry Data Pelanggan.....	63
	3.23 Struktur Rancangan Layar Entry Data Mekanik	64
	3.24 Struktur Rancangan Layar Entry Data Service	64
	3.25 Struktur Rancangan Layar Entry Data Sparepart	65

3.26	Struktur Rancangan Layar Cetak Nota.....	65
3.27	Struktur Rancangan Layar Hasil Cetak Nota	66
3.28	Struktur Rancangan Layar Cetak WO	66
3.29	Struktur Rancangan Layar Hasil Cetak WO	67
3.30	Struktur Rancangan Layar Cetak Kwitansi	67
3.31	Struktur Rancangan Layar Hasil Cetak Kwitansi.....	68
3.32	Struktur Rancangan Layar Cetak Lap. Nota.....	68
3.33	Struktur Rancangan Layar Hasil Cetak Lap. Nota	69
3.34	Struktur Rancangan Layar Cetak Lap. WO.....	69
3.35	Struktur Rancangan Layar Hasil Cetak Lap. WO	70
3.36	Struktur Rancangan Layar Cetak Lap. Kerja Mekanik	70
3.37	Struktur Rancangan Layar Hasil Cetak Lap. Kerja Mekanik.....	71
4.1	Tampilan Localhost XAMPP	73
4.2	Tampilan Awal Pembuatan Database.....	73
4.3	Tampilan Tabel Pada Database Bengkel	74
4.4	Tampilan Tabel Pelanggan Pada Database Bengkel	74
4.5	Tampilan Tabel Mekanik Pada Database Bengkel.....	75
4.6	Tampilan Tabel Service Pada Database Bengkel	75
4.7	Tampilan Tabel Sparepart Pada Database Bengkel.....	76
4.8	Tampilan Tabel Nota Pada Database Bengkel	76
4.9	Tampilan Tabel Work Order Pada Database Bengkel	77
4.10	Tampilan Tabel Detail Nota Pada Database Bengkel	77
4.11	Tampilan Tabel Detail Work Order Pada Database Bengkel.....	78
4.12	Tampilan Tabel Kwitansi Pada Database Bengkel.....	78
4.13	Tampilan Halaman Utama.....	79
4.14	Tampilan Halaman Master Pelanggan.....	79
4.15	Tampilan Halaman Master Mekanik	80
4.16	Tampilan Halaman Master Service	80
4.17	Tampilan Halaman Master Sparepart	81
4.18	Tampilan Halaman Transaksi Nota	81
4.19	Tampilan Halaman Cetak Nota	82
4.20	Tampilan Halaman Transaksi Work Order	82

4.21Tampilan Halaman Cetak Work Order.....	83
4.22Tampilan Halaman Transaksi Kwitansi	83
4.23Tampilan Halaman Cetak Kwitansi.....	84
4.24Tampilan Halaman Laporan Nota	84
4.25Tampilan Halaman Cetak Laporan Nota	85
4.26Tampilan Halaman Laporan Work Order.....	85
4.27Tampilan Halaman Cetak Laporan Work Order	86
4.28Tampilan Halaman Laporan Kerja Mekanik	86
4.29Tampilan Halaman Cetak Laporan Kerja Mekanik.....	87



DAFTAR TABEL

Tabel	2.1 Use Case Diagram	20
	2.2 Activity Diagram	22
	2.3 Sequence Diagram	23
	2.4 Class Diagram	24
	3.1 Skenario Permintaan Sparepart	35
	3.2 Skenario Permintaan Jasa Service	36
	3.3 Skenario Lakukan Service	36
	3.4 Skenario Buat Nota	36
	3.5 Skenario Buat Laporan	37
	3.6 Skenario Terima Laporan	37
	3.7 Skenario Maintenance Data Master	42
	3.8 Skenario Menginput Pelayanan Jasa	42
	3.9 Skenario Menerima Cetak Work Order	43
	3.10 Skenario Menginput Pelayanan Sparepart	43
	3.11 Skenario Menerima Cetak Nota	43
	3.12 Skenario Buat Kwitansi	44
	3.13 Skenario Cetak Laporan	44
	3.14 Skenario Terima Laporan	44
	3.15 Activity Diagram Sistem Permintaan Jasa Service	45
	3.16 Activity Diagram Sistem Permintaan Sparepart	46
	3.17 Activity Diagram Sistem Cetak Kwitansi	47
	3.18 Activity Diagram Sistem Cetak Laporan WO	48
	3.19 Activity Diagram Sistem Cetak Laporan Nota	48
	3.20 Activity Diagram Sistem Cetak Laporan Kerja Mekanik	49
	3.21 Sequence Diagram Entry Data Pelanggan	50
	3.22 Sequence Diagram Entry Data Mekanik	51
	3.23 Sequence Diagram Entry Data Service	52
	3.24 Sequence Diagram Entry Data Sparepart	53
	3.25 Sequence Diagram Cetak Nota	54
	3.26 Sequence Diagram Cetak WO	55
	3.27 Sequence Diagram Cetak Kwitansi	56

3.28Sequence Diagram Cetak Laporan Nota	57
3.29Sequence Diagram Cetak Laporan WO.....	58
3.30Sequence Diagram Cetak Laporan Kerja Mekanik	59
3.31tabel pelanggan.....	61
3.32tabel mekanik.....	61
3.33tabel service	61
3.34tabel sparepart.....	61
3.35tabel nota	61
3.36tabel wo	61
3.37tabel detail_nota.....	62
3.38tabel detail_wo.....	62
3.39tabel kwitansi.....	62
4.1 Skenario Pengujian.....	88
4.2 Hasil Skenario Pengujian	91

