

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN
MOBIL PADA SHOWROOM TVRI AMUNTAI**

SKRIPSI



disusun oleh

Ahmad Noryadin

12.12.6568

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2016**

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN
MOBIL PADA SHOWROOM TVRI AMUNTAI**

SKRIPSI

untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai gelar Sarjana
pada Program Studi Sistem Informasi



disusun oleh

Ahmad Noryadin

12.12.6568

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2016**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN
PADA SHOWROOM TVRI AMUNTAI**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Ahmad Noryadin

12.12.6568

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 6 September 2016

Dosen Pembimbing,



Barka Satya, M.Kom.

NIK. 190302126

PENGESAHAN
SKRIPSI
ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN
PADA SHOWROOM TVRI AMUNTAI

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Ahmad Noryadin

12.12.6568

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 23 Mei 2016

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

Barka Satya, M.Kom.
NIK. 190302126



Drs. Bambang Sudaryatno, M.M.
NIK. 190302029



Anggit Dwi Hartanto, M.Kom.
NIK. 190302163

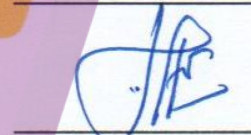


Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 6 September 2016



KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA

Prof. Dr. M. Suyanto, M.M.
NIK. 190302001



PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan dibawah ini menyatakan bahwa, skripsi ini merupakan karya saya sendiri (ASLI), dan isi dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademis disuatu institusi pendidikan tinggi manapun, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis dan/atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Segala sesuatu yang terkait dengan naskah dan karya yang telah dibuat adalah menjadi tanggung jawab saya pribadi.

Yogyakarta, 13 September 2016



Ahmad Noryadin
NIM. 12.12.6568

MOTTO

- ✓ Kebanggaan kita yang terbesar adalah bukan tidak pernah gagal, tetapi bangkit kembali setiap kali kita jatuh.
- ✓ Sabar dalam mengatasi kesulitan dan bertindak bijaksana dalam mengatasinya adalah suatu yang utama.
- ✓ Punggung pisau pun bila diasah akan menjadi tajam.

PERSEMBAHAN

Segala puji dan syukur kehadirat Allah swt. atas segala rahmat dan karunianya sehingga saya dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik. Karya ini saya persembahkan untuk :

1. Kedua orang tua saya dan seluruh keluarga yang selalu mendukung, menyemangati dan memberikan yang terbaik selama kuliah.
2. Terimakasih kepada Barka Satya, M.Kom. atas bimbingan dan masukannya selama ini.
3. Terimakasih untuk Showroom TVRI Amuntai yang telah memberi izin saya untuk melakukan penelitian.
4. Dan terimakasih kepada teman – teman yang selalu memberi dukungan khususnya kepada Rini M, Arif Hidayat, Rio Permadi, Uray Rian Prayogi, Ruvi Septhiandri, Fauzan Rahmad, dan lain – lain.

Dan seluruh pihak yang sudah membantu saya yang tidak dapat saya sebutkan satu persatu, saya ucapkan terimakasih.

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr. Wb,

Puji syukur kehadiran Allah swt. atas segala rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan skripsi dengan judul Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Penjualan Pada Showroom TVRI Amuntai.

Penulisan laporan skripsi ini bertujuan untuk melengkapi salah satu syarat dalam menyelesaikan studi di jurusan Sistem Informasi Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer "AMIKOM" Yogyakarta.

Dalam penyusunan laporan skripsi ini penulis banyak mendapatkan bantuan dari segala pihak. Untuk itu penulis menyampaikan rasa hormat dan terima kasih yang sebesar-besarnya.

Penulis sadar bahwa penyusunan laporan skripsi ini masih banyak yang perlu di koreksi lebih lanjut, maka penulis dengan senang hati menerima kritik dan saran demi perbaikan selanjutnya. Semoga laporan ini dapat bermanfaat sebagaimana mestinya.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Yogyakarta, 17 Juli 2016

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN	iv
MOTTO	v
PERSEMBAHAN.....	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR	xv
INTISARI	xviii
<i>ABSTRACT</i>	xix
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian.....	3
1.5 Metode Penelitian	3
1.5.1 Metode Pengumpulan Data	3
1.5.1.1 Metode Observasi (<i>Observation</i>).....	3
1.5.1.2 Metode Wawancara.....	3
1.5.1.3 Metode Studi Kasus	4
1.5.2 Metode Analisis.....	4
1.5.2.1 Metode Analisis PIECES	4
1.5.2.2 Analisis Fungsional.....	4

1.5.2.3 Analisis Non Fungsional	4
1.5.3 Metode Perancangan	5
1.5.3.1 <i>Flowchart</i>	5
1.5.3.2 DFD (<i>Data Flow Diagram</i>)	5
1.5.3.3 ERD (<i>Entity Relationship Diagram</i>).....	5
1.5.3.4 Normalisasi	6
1.5.4 Metode Testing.....	6
1.5.4.1 <i>Black Box Testing</i>	6
1.5.4.2 <i>White Box Testing</i>	6
1.6 Sistematika Penulisan	6
BAB II LANDASAN TEORI.....	8
2.1 Tinjauan Pustaka	8
2.2 Dasar Teori.....	9
2.2.1 Konsep Dasar Sistem	9
2.2.1.1 Definisi Sistem	9
2.2.1.2 Karakteristik Sistem	9
2.2.2 Konsep Dasar Informasi	11
2.2.2.1 Definisi Informasi.....	11
2.2.2.2 Kualitas Informasi	12
2.2.2.3 Nilai Informasi (<i>Value of Information</i>)	13
2.2.3 Konsep Dasar Sistem Informasi.....	15
2.2.3.1 Definisi Sistem Informasi.....	15
2.2.3.2 Komponen Sistem Informasi.....	16
2.2.4 Konsep Dasar Sistem Informasi Penjualan	16
2.2.4.1 Pengertian Sistem Informasi Penjualan.....	17
2.3 Metode Analisis	18
2.3.1 Analisis PIECES	18
2.4 Konsep Pemodelan Sistem.....	20
2.4.1 <i>Flowchart</i>	20
2.4.2 Model <i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD)	21

2.4.3 Normalisasi	23
2.5 Konsep Basis Data	25
2.5.1 Definisi Basis Data	25
2.5.2 Komponen Basis Data.....	26
2.5.3 Bahasa Basis Data.....	28
2.6 Microsoft SQL Server 2008 R2	29
2.7 Visual Studio 2010 (VB.Net).....	30
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN	31
3.1 Tinjauan Umum	31
3.1.1 Latar Belakang Perusahaan.....	31
3.1.2 Maksud dan Tujuan Showroom TVRI Amuntai.....	31
3.1.3 Susunan Organisasi.....	31
3.2 Analisis Sistem.....	32
3.2.1 Identifikasi Masalah.....	32
3.2.2 Analisis Kelemahan Sistem	33
3.2.3 Analisis Kebutuhan Sistem	41
3.2.3.1 Kebutuhan Perangkat Keras (<i>Hardware</i>)	41
3.2.3.2 Kebutuhan Perangkat Lunak (<i>Software</i>)	41
3.2.3.3 Kebutuhan Fungsional.....	42
3.2.3.4 Kebutuhan Non-Fungsional.....	42
3.3 Analisis Kelayakan Sistem	43
3.3.1 Kelayakan Teknologi	43
3.3.2 Kelayakan Operasional	44
3.3.3 Kelayakan Hukum	44
3.3.4 Kelayakan Ekonomi	44
3.3.4.1 Biaya Persiapan Operasi.....	45
3.3.4.2 Biaya Operasional dan Perawatan	45
3.3.4.3 Manfaat Berwujud	47
3.3.4.4 Manfaat Tidak Berwujud.....	47
3.3.4.5 Analisis <i>Payback Period</i>	49

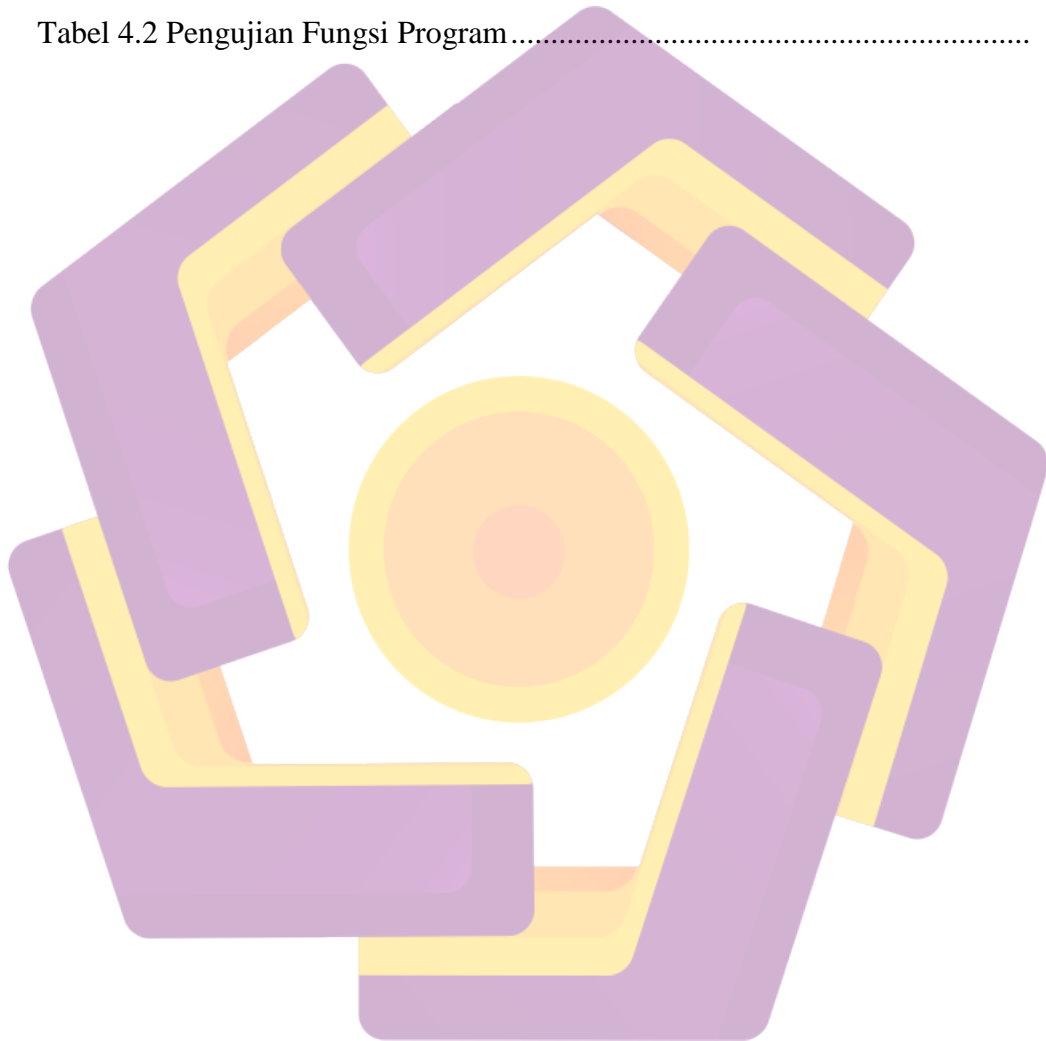
3.3.4.6 Analisis <i>Return of Investment</i> (RoI)	50
3.3.4.7 Analisis <i>Net Present Value</i> (NPV)	51
3.4 Perancangan Sistem	53
3.4.1 Perancangan Proses	53
3.4.2 <i>Flowchart Sistem</i>	54
3.4.3 <i>Data Flow Diagram</i> (DFD)	54
3.4.3.1 <i>Data Flow Diagram</i> (DFD) <i>Level 1</i>	55
3.4.3.2 <i>Data Flow Diagram</i> (DFD) <i>Level 2</i> Proses 2	56
3.4.3.3 <i>Data Flow Diagram</i> (DFD) <i>Level 2</i> Proses 3	57
3.4.3.4 <i>Data Flow Diagram</i> (DFD) <i>Level 2</i> Proses 4	58
3.4.3.5 <i>Data Flow Diagram</i> (DFD) <i>Level 2</i> Proses 5	59
3.4.3.6 <i>Data Flow Diagram</i> (DFD) <i>Level 2</i> Proses 6	60
3.4.3.7 <i>Data Flow Diagram</i> (DFD) <i>Level 2</i> Proses 7	61
3.4.4 <i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD).....	62
3.5 Rancangan Database	64
3.5.1 Normalisasi Bentuk Pertama.....	64
3.5.2 Normalisasi Bentuk Kedua (<i>2nd Normal Form</i>)	65
3.5.3 Normalisasi Bentuk Ketiga (<i>3rd Normal Form</i>).....	65
3.6 Rancangan Tabel Database	67
3.7 Rancangan <i>Interface / Antarmuka</i>	73
3.7.1 Rancangan <i>Form</i> Masuk	73
3.7.2 Rancangan <i>Form</i> Menu Utama	73
3.7.3 Rancangan <i>Form</i> Unit.....	74
3.7.4 Rancangan <i>Form</i> Surat Kendaraan	75
3.7.5 Rancangan <i>Form</i> Data Penjual	76
3.7.6 Rancangan <i>Form</i> Data Pembeli	77
3.7.7 Rancangan <i>Form</i> Transaksi Penjualan.....	77
3.7.8 Rancangan <i>Form</i> Transaksi Pembelian	78
3.7.9 Rancangan <i>Form</i> Ubah Kode.....	79
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN	80

4.1 Pemograman	80
4.1.1 Pembahasan Database dan Tabel	80
4.1.1.1 Pembahasan Database	80
4.1.1.2 Pembahasan Tabel	80
4.1.2 Koneksi Database	86
4.1.3 <i>Interface</i>	87
4.1.3.1 Pembuatan Sistem	87
4.1.3.2 Pembahasan <i>Interface</i> / Antarmuka Program	89
4.2 Tes Program	91
4.2.1 Kesalahan Penulisan Program (<i>Syntax Error</i>)	91
4.2.2 Kesalahan Sewaktu Proses (<i>Run Time Error</i>)	92
4.2.3 Kesalahan Logika (<i>Logic Error</i>)	92
4.3 Tes Sistem	93
4.3.1 <i>White Box Testing</i>	93
4.3.2 <i>Black Box Testing</i>	94
4.4 Kompilasi Program	96
4.4.1 Membuat setup.exe	96
4.5 Pemeliharaan	104
4.5.1 Pemeliharaan Hardware	104
4.5.2 Pemeliharaan Software	104
BAB V PENUTUP	105
5.1 Kesimpulan	105
5.2 Saran	106
DAFTAR PUSTAKA	108

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Bagan <i>Folwchart System</i>	20
Tabel 2.2 <i>Entity Relationship Diagram</i>	22
Tabel 3.1 Analisis Kerja	34
Tabel 3.2 Analisis Informasi.....	35
Tabel 3.3 Analisis Ekonomi.....	37
Tabel 3.4 Analisis Pengendalian.....	38
Tabel 3.5 Analisis Efisiensi	38
Tabel 3.6 Analisis Pelayanan	40
Tabel 3.7 Perangkat Lunak Yang Digunakan	45
Tabel 3.8 Rincian Biaya.....	48
Tabel 3.9 Metode Biaya dan Manfaat.....	52
Tabel 3.10 Normalisasi Bentuk Pertama (1 st NF).....	64
Tabel 3.11 Normalisasi Bentuk Kedua (2 nd NF).....	65
Tabel 3.12 Bentuk Normal Ketiga (3 rd NF)	66
Tabel 3.13 Tabel Admin.....	67
Tabel 3.14 Tabel Unit	68
Tabel 3.15 Tabel Surat Mobil	69
Tabel 3.16 Tabel Detail Pembelian.....	69
Tabel 3.17 Tabel Pembelian.....	70
Tabel 3.18 Tabel Penjual Mobil.....	70
Tabel 3.19 Tabel Detail Penjualan.....	71

Tabel 3.20 Tabel Penjualan.....	71
Tabel 3.21 Tabel Pembeli Mobil.....	72
Tabel 3.22 Tabel Syarat	72
Tabel 4.1 Pengujian Sistem.....	94
Tabel 4.2 Pengujian Fungsi Program.....	95

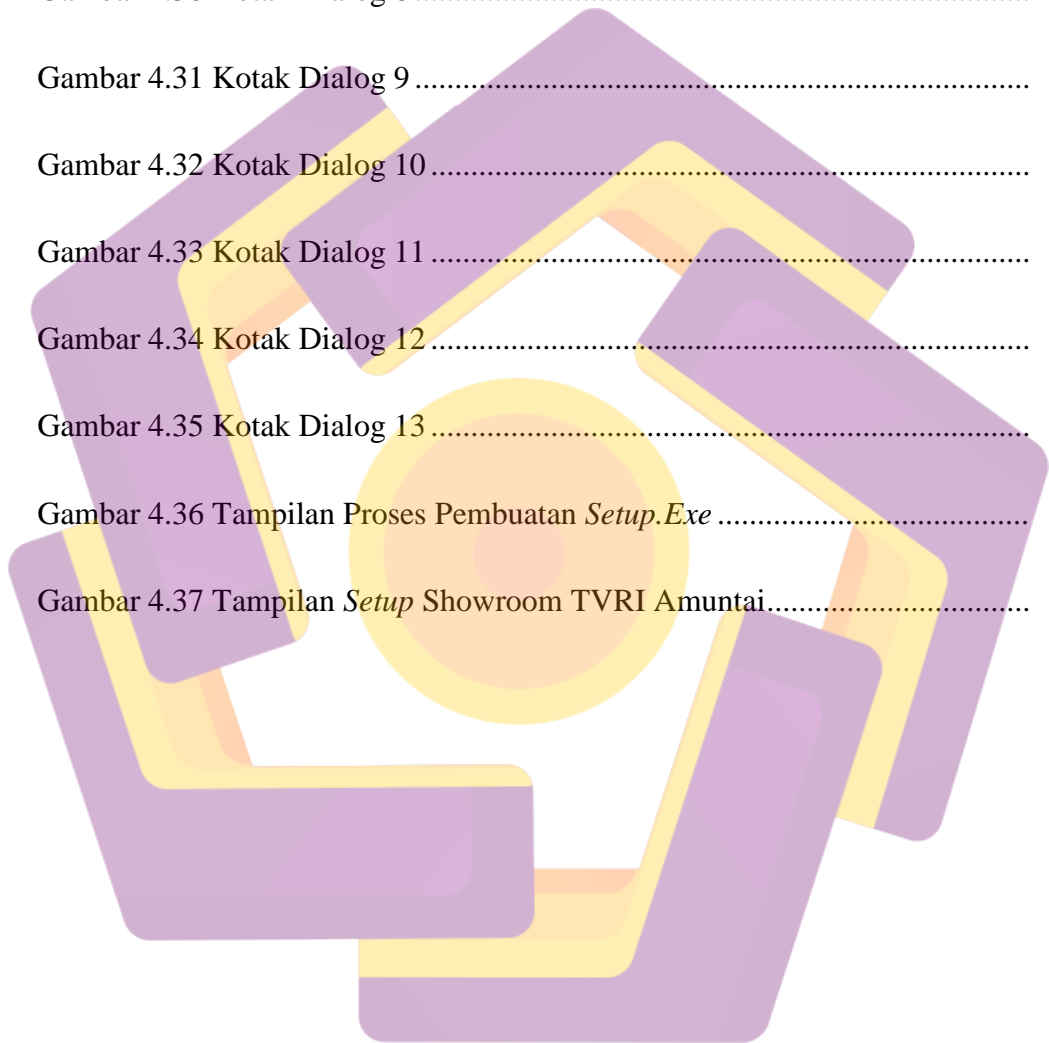


DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Struktur Organisasi.....	32
Gambar 3.2 <i>Flowchart System</i>	54
Gambar 3.3 <i>Context Diagram</i>	55
Gambar 3.4 DFD <i>Level 1</i>	56
Gambar 3.5 DFD <i>Level 2</i> Proses 2.....	57
Gambar 3.6 DFD <i>Level 2</i> Proses 3.....	58
Gambar 3.7 DFD <i>Level 2</i> Proses 4.....	59
Gambar 3.8 DFD <i>Level 2</i> Proses 5.....	60
Gambar 3.9 DFD <i>Level 2</i> Proses 6.....	61
Gambar 3.10 DFD <i>Level 2</i> Proses 7.....	62
Gambar 3.11 <i>Entity Relationship Diagram</i>	63
Gambar 3.12 Relasi Antar Tabel.....	67
Gambar 4.1 Tabel Admin	81
Gambar 4.2 Tabel Surat Mobil	81
Gambar 4.3 Tabel Unit	82
Gambar 4.4 Tabel Detail Pembelian	83
Gambar 4.5 Tabel Pembelian.....	83
Gambar 4.6 Tabel Penjual Mobil.....	84

Gambar 4.7 Tabel Detail Penjualan	84
Gambar 4.8 Tabel Penjualan.....	85
Gambar 4.9 Tabel Pembeli Mobil.....	85
Gambar 4.10 Tabel Syarat	86
Gambar 4.11 Koneksi Database.....	86
Gambar 4.12 <i>Script Login</i>	87
Gambar 4.13 <i>Script Simpan Data</i>	87
Gambar 4.14 <i>Script Hapus Data</i>	88
Gambar 4.15 <i>Script Edit Data</i>	88
Gambar 4.16 Form Unit.....	89
Gambar 4.17 Form Penjualan	90
Gambar 4.18 Form Surat Kendaraan	91
Gambar 4.19 <i>Syntax Error</i>	92
Gambar 4.20 <i>Run Time Error</i>	92
Gambar 4.21 <i>Logic Error</i>	93
Gambar 4.22 <i>White Box Testing Form Login</i>	94
Gambar 4.23 Kotak Dialog 1	96
Gambar 4.24 Kotak Dialog 2	97
Gambar 4.25 Kotak Dialog 3	97
Gambar 4.26 Kotak Dialog 4	98

Gambar 4.27 Kotak Dialog 5	99
Gambar 4.28 Kotak Dialog 6	99
Gambar 4.29 Kotak Dialog 7	100
Gambar 4.30 Kotak Dialog 8	100
Gambar 4.31 Kotak Dialog 9	101
Gambar 4.32 Kotak Dialog 10	101
Gambar 4.33 Kotak Dialog 11	102
Gambar 4.34 Kotak Dialog 12	102
Gambar 4.35 Kotak Dialog 13	102
Gambar 4.36 Tampilan Proses Pembuatan <i>Setup.Exe</i>	103
Gambar 4.37 Tampilan <i>Setup</i> Showroom TVRI Amuntai.....	103



INTISARI

Showroom TVRI merupakan tempat jual beli berskala menengah yang bergerak dalam penjualan mobil . Saat ini sistem informasi penjualan pada Showroom TVRI masih dilakukan secara manual sehingga kinerjanya belum maksimal.

Pada penulisan skripsi ini penulis membahas mengenai analisa dan perancangan suatu sistem informasi penjualan mobil pada showroom TVRI. Dalam sistem informasi penjualan ini akan dirancang data unit, data penjual mobil, data pembeli mobil, data surat mobil, transaksi pembelian, transaksi penjualan dan laporan. Diharapkan dengan sistem informasi penjualan ini semua data-data unit dan transaksi bisa disimpan dan dikelola dengan baik sehingga dapat membantu dalam proses penjualan pada Showroom TVRI.

Dengan perancangan sistem informasi penjualan ini, data unit dapat diketahui secara cepat, adanya transaksi pembelian dan penjualan akan secara otomatis menambah dan mengurangi data unit yang ada, laporan pembelian, laporan penjualan.

Kata Kunci : Perancangan Sistem, Penjualan Mobil, Sistem Informasi

ABSTRACT

Showroom TVRI is a medium-sized trading dealing in car sales. Currently the sales information system on TVRI Showroom still done manually so that its performance is not maximized.

In writing this essay the author discusses the analysis and design of an information system on a car sales showroom TVRI. In this sales information system will be designed the data units, the data car dealers, car buyers data, the data vehicle documents, purchase transactions, sales transactions and reports. It is expected to have sales information system all the data unit and the transaction can be stored and managed properly so as to assist in the sales process in the Showroom TVRI.

With sales information system design, data units can be known quickly, the purchase and sale transactions will automatically increase and decrease the data of existing units, purchasing reports, sales reports.

Keywords : *System Design, Sales Car Dealers, Information System*