

**ANALISIS DAN PERANCANGAN APLIKASI PENJUALAN PADA
SHOWROOM MOBIL BEKAS SUTAMI MOTOR “SUMO”
PEMALANG**

SKRIPSI



disusun oleh

Puput Resno Aji Nugroho

09.11.2819

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2013**

**ANALISIS DAN PERANCANGAN APLIKASI PENJUALAN PADA
SHOWROOM MOBIL BEKAS SUTAMI MOTOR “SUMO”**

PEMALANG

SKRIPSI

untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai derajat Sarjana S1
pada jurusan Teknik Informatika



disusun oleh

Puput Resno Aji Nugroho

09.11.2819

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2013**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**ANALISIS DAN PERANCANGAN APLIKASI PENJUALAN PADA
SHOWROOM MOBIL BEKAS SUTAMI MOTOR “SUMO”
PEMALANG**


yang dipersiapkan dan disusun oleh

Puput Resno Aji Nugroho

09.11.2819

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 28 Juni 2013

Dosen Pembimbing,


Bambang Sudaryatno, Drs, MM
NIK. 190302029

PENGESAHAN

SKRIPSI

**ANALISIS DAN PERANCANGAN APLIKASI PENJUALAN PADA
SHOWROOM MOBIL BEKAS SUTAMI MOTOR “SUMO”
PEMALANG**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Puput Resno Aji Nugroho

09.11.2819

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 16 Juli 2013

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

Bambang Sudaryatno, Drs, MM
NIK. 190302029

Rum M Andri KR, Ir, M.Kom
NIK. 190302011

Joko Dwi Santoso, M.Kom
NIK. 190302181



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 22 Juli 2013

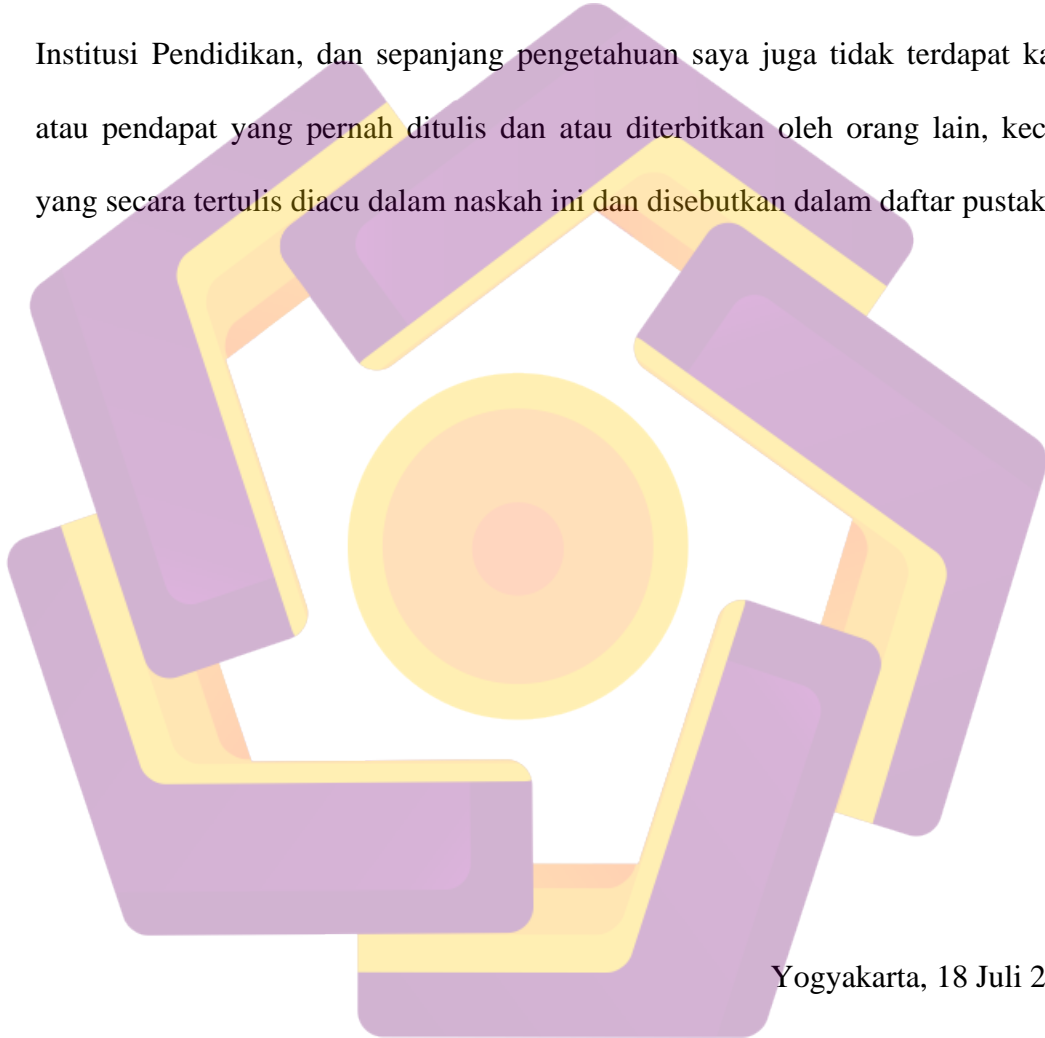
KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA



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

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan 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, 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.



Yogyakarta, 18 Juli 2013

Puput Resno Aji Nugroho
NIM 09.11.2819

MOTTO

☞ EVERY DAY IS RACE THE LAST BUT NOT THE LIST ☞

“Setiap hari langkah kehidupan begitu cepat, bagaikan berlomba-lomba untuk menjadi yang terdepan, tetapi yang terakhir bukanlah yang terburuk”

☞ SEMANGAT SABAR DAN BERDOA ☞

“Adalah kunci menuju kesuksesan dan menjadi yang terbaik dengan penuh ridho kehadiran Allah SWT”

☞ THE SECRET ☞

“Doakan, sugestikan keinginan dalam hatimu apa yang kamu inginkan kelak, suatu saat nanti akan kamu temukan dan dapatkan keinginan itu”

☞ PEOPLE HAVE TO BELIEVE IN SOMETHING ☞

THAT HOW THEY CAN KEEP FIGHTING

“Yakin dan tetap percaya pada sesuatu yang kamu percayai, dengan begitu kamu akan dapat terus memperjuangkannya”

PERSEMBAHAN

Kupersembahkan Skripsi ini Kepada :

- Allah SWT yang Maha Dahsyat serta senantiasa mencurahkan rahmat dan karunia-Nya.
- Ayahanda tercinta bapak Pudyardono dan Ibunda tercinta ibu Rusmiyati, terima kasih atas semua doa dan dukungannya dan telah menuntunku sampai seperti sekarang ini.
- Adikku tersayang Dewi Puspita Sari, yang selalu mendoakan dan menyemangatiku.
- Semua keluarga besar di Pematang.
- Seseorang yang jauh disana terima kasih telah menjadi inspirasi dan semangat dalam hidupku.
- Sahabat-sahabat seperjuangan (@DanniPrisan “Dhani”, @HifalDamar “Hifni”, @eza_artwork26 “Reza”, @yanuarhill888 “Yanuar”, @Tinosauruz “Tino”, @iwibo “Bowo”, @faizin_wahid “Faizin”). Serta semua teman-teman 09-S1TI-04 dan Almamater STMIK AMIKOM Yogyakarta, tidak terasa 4 tahun kita lalui bersama, ada suka dan duka yang kita jalani bersama. Untuk semua teman-temanku Terima kasih banyak teman, kalian memberi arti persahabatan yang sesungguhnya.
- Anak-anak kost Pingky (A’Iponk, Mas Meka, Hendra, Dhani, Ando, Deni, Iki, Baha). Serta eks Pingky kost (Mas Arif “Ayi”, Tafif “Han”, Dimas “Kemong”, Bagus “Automan”).
- Si Red Maroon Jupiter MX G 5612 FM dan si Red Silver Vario G 5594 SM yang selalu menemani langkahku dari Pematang ke Jogja untuk menimba ilmu.
- Dan siapa saja yang gak bisa ku sebutkan satu per satu karena keterbatasan kertas dan ingatan hehee.. *thanks for all.*

KATA PENGANTAR

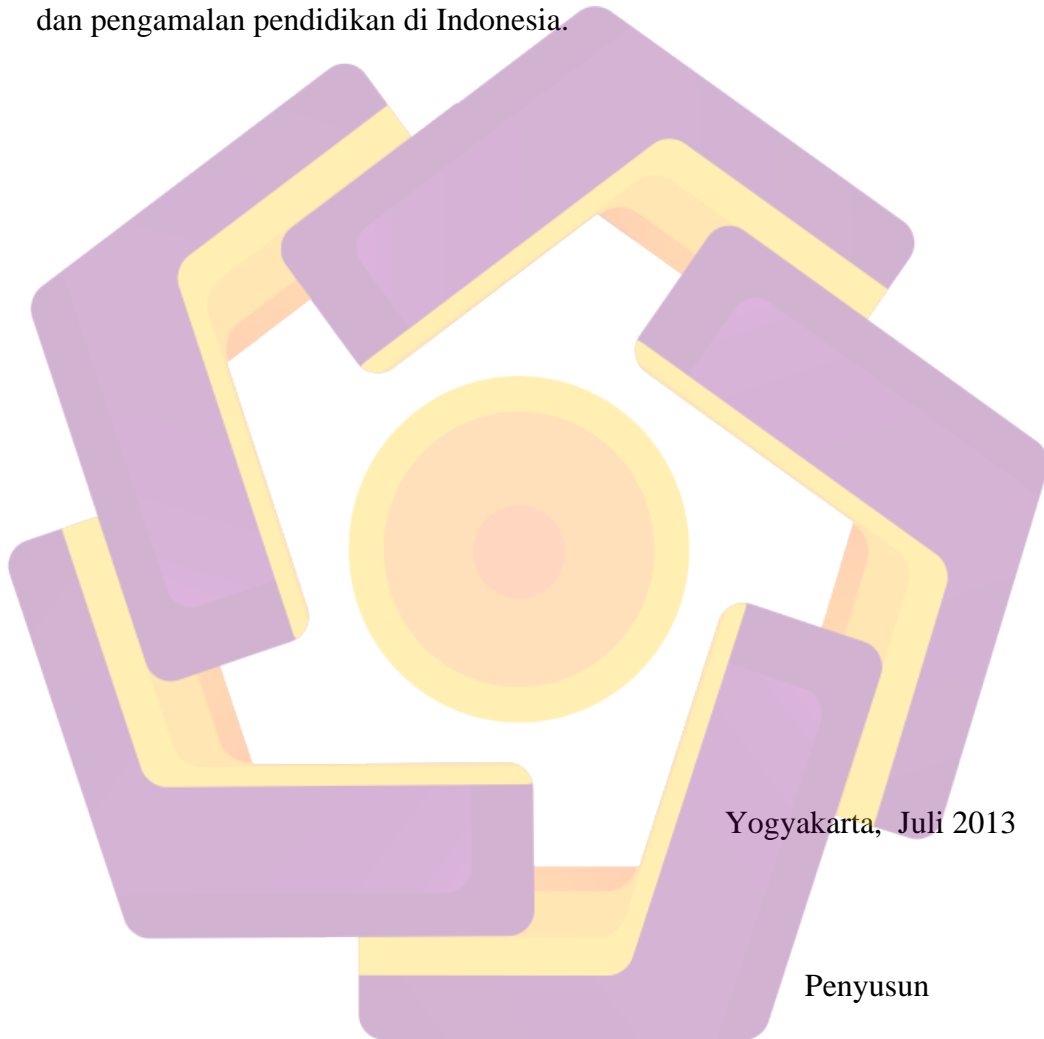
Rasa syukur yang mendalam penulis ucapkan kehadirat Allah SWT, shalawat dan salam atas junjungan umat Islam Nabi besar Muhammad SAW, akhirnya penulisan skripsi ini dapat diselesaikan.

Hal ini tidak terlepas dari bantuan semua pihak. Untuk itu, melalui tulisan ini perlu disampaikan rasa terima kasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada pihak yang telah turut membantu dalam penyelesaian skripsi ini.

Ucapan terima kasih dan penghargaan ini disampaikan kepada :

1. Bapak Prof. Dr. M Suyanto, M.M. selaku ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta.
2. Bapak Sudarmawan, MT. selaku ketua jurusan teknik informatika STMIK AMIKOM Yogyakarta.
3. Bapak Bambang Sudaryatno, Drs, MM. selaku dosen pembimbing skripsi.
4. Seluruh dosen dan staff serta karyawan STMIK AMIKOM Yogyakarta.
5. Seluruh keluarga besar penulis yang senantiasa mendoakan dan memberikan semangat setiap waktu sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik.
6. Semua teman-teman mahasiswa STMIK AMIKOM Yogyakarta.
7. Bapak Joko Haryanto dan seluruh karyawan Sutami Motor “SUMO”.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini masih banyak terdapat kekurangan. Oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat reformatif dan konstruktif demi penyempurnaan skripsi ini. Semoga skripsi ini bermanfaat dan dapat dimanfaatkan dengan baik bagi pengembangan dan pengamalan pendidikan di Indonesia.



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN PERNYATAAN	iv
HALAMAN MOTTO	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
INTISARI.....	xvi
<i>ABSTRACT</i>	xvii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Tujuan Penelitian	3
1.5 Manfaat Penelitian	4
1.6 Metode Penelitian	4
1.6.1 Metode Pengumpulan Data	5
1.6.2 Model Pengembangan Perangkat Lunak	6
1.7 Sistematika Penulisan	8
BAB II LANDASAN TEORI	9
2.1 Konsep Dasar Sistem	9
2.1.1 Pengertian Sistem	9
2.1.2 Karakteristik Sistem	10
2.2 Konsep Dasar Informasi	11
2.2.1 Pengertian Informasi	11
2.2.2 Kualitas Informasi	12

2.2.3 Nilai Informasi	13
2.3 Konsep Dasar Sistem Informasi Manajemen	13
2.4 Konsep Dasar Sistem Informasi Penjualan	14
2.5 Konsep Dasar Analisis dan Perancangan Sistem	14
2.5.1 Pengertian Analisis Sistem	14
2.5.2 Analisis PIECES	15
2.5.3 Pengertian Perancangan Sistem	18
2.6 Konsep Dasar Sistem Informasi	19
2.6.1 Pengertian Sistem Informasi	19
2.6.2 Komponen Sistem Informasi	20
2.6.3 Pengembangan Sistem Informasi	23
2.6.4 Flowchart	27
2.6.5 Data Flow Diagram	28
2.7 Konsep Dasar Basis Data	32
2.7.1 Pengertian Basis Data	32
2.7.2 Desain Database	32
2.7.3 Sistem Basis Data	36
2.7.4 Tujuan Basis Data	37
2.7.5 Bahasa Basis Data	38
2.8 Software Yang Digunakan	39
2.8.1 Microsoft Visual Basic 6.0	39
2.8.2 Microsoft Access 2007	45
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM	51
3.1 Tinjauan Umum	51
3.2 Analisis Sistem	51
3.2.1 Identifikasi Masalah	53
3.2.2 Analisis Kelemahan Sistem	54
3.2.3 Analisis Kebutuhan Sistem	60
3.2.3.1 Kebutuhan Fungsional	61
3.2.3.2 Kebutuhan Non Fungsional	61
3.2.3.3 Kebutuhan Informasi	62

3.2.3.4	Kebutuhan Pengguna	63
3.2.4	Analisis Kelayakan Sistem	64
3.2.5	Analisis Biaya dan Manfaat	66
3.3	Perancangan Sistem	72
3.3.1	Perancangan Proses	73
3.3.2	Rancangan Database	77
3.3.3	Rancangan Antarmuka (interface)	85
3.3.4	Rancangan Keluaran	91
BAB IV	IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN	96
4.1	Implementasi	96
4.1.1	Implementasi Database	96
4.1.2	Implementasi Program	98
4.2	Pengujian	103
4.2.1	Pengujian Program	103
4.2.2	Pengujian Sistem	105
4.2.2.1	White Box Testing	105
4.2.2.2	Black Box Testing	106
4.3	Manual Program	112
4.4	Manual Instalasi	127
4.5	Pemeliharaan Sistem	129
BAB V	PENUTUP	131
5.1	Kesimpulan	131
5.2	Saran	132
DAFTAR PUSTAKA	134

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1	Spesifikasi perangkat keras	66
Tabel 3.2	Perangkat lunak pendukung sistem	67
Tabel 3.3	Perincian biaya dan manfaat	68
Tabel 3.4	Hasil analisis biaya dan manfaat	72
Tabel 3.5	Simbol system flowchart	74
Tabel 3.6	Bentuk normalisasi pertama	78
Tabel 3.7	Bentuk normalisasi kedua	79
Tabel 3.8	Bentuk normalisasi ketiga	80
Tabel 3.9	Struktur tabel t_konsumen	82
Tabel 3.10	Struktur tabel t_user	82
Tabel 3.11	Struktur tabel t_merk	83
Tabel 3.12	Struktur tabel t_utility	83
Tabel 3.13	Struktur tabel t_pembelian	84
Tabel 3.14	Struktur tabel t_penjualan	85
Tabel 4.1	Hasil uji black box	109

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Flowchat	28
Gambar 2.2	Terminator	29
Gambar 2.3	Proses	29
Gambar 2.4	Arus data	30
Gambar 2.5	Data store	30
Gambar 2.6	Lingkungan Visual Basic	40
Gambar 2.7	Menu Visual Basic	41
Gambar 2.8	Toolbar Visual Basic	41
Gambar 2.9	Form window Visual Basic	41
Gambar 2.10	Toolbox Visual Basic	42
Gambar 2.11	Project explorer Visual Basic	43
Gambar 2.12	Jendela properties Visual Basic	44
Gambar 2.13	Jendela code Visual Basic	44
Gambar 2.14	Form layout window Visual Basic	45
Gambar 2.15	Layar pada Microsoft Access 2007	46
Gambar 2.16	Office button pada Microsoft Access 2007	46
Gambar 2.17	Tab home pada Microsoft Access 2007	48
Gambar 2.18	Tab creat pada Microsoft Access 2007	48
Gambar 2.19	Tab external data pada Microsoft Access 2007	49
Gambar 2.20	Tab database tools pada Microsoft Access 2007	49
Gambar 3.1	Flowchart sistem	75
Gambar 3.2	Diagram konteks	76
Gambar 3.3	Data flow diagram level 1	77
Gambar 3.4	Hubungan antar tabel	81
Gambar 3.5	Rancangan halaman login	86
Gambar 3.6	Rancangan halaman home	86
Gambar 3.7	Rancangan halaman data user/karyawan	87
Gambar 3.8	Rancangan halaman data konsumen	88
Gambar 3.9	Rancangan halaman data merk	88

Gambar 3.10	Rancangan halaman data pembelian	89
Gambar 3.11	Rancangan halaman data penjualan	90
Gambar 3.12	Rancangan halaman backup dan restore.....	90
Gambar 3.13	Rancangan halaman user account	91
Gambar 3.14	Rancangan laporan data user/karyawan	92
Gambar 3.15	Rancangan laporan data konsumen	92
Gambar 3.16	Rancangan laporan data merk	93
Gambar 3.17	Rancangan laporan data pembelian	93
Gambar 3.18	Rancangan laporan data penjualan	94
Gambar 3.19	Rancangan nota pembelian kendaraan	94
Gambar 3.20	Rancangan faktur penjualan kendaraan	95
Gambar 4.1	Tampilan awal Microsoft Access 2007	96
Gambar 4.2	Tampilan field name & data type	97
Gambar 4.3	Tampilan data sheet view	97
Gambar 4.4	Tampilan syntax error	103
Gambar 4.5	Tampilan run-time error	104
Gambar 4.6	Tampilan menu login	113
Gambar 4.7	Tampilan menu utama	114
Gambar 4.8	Tampilan menu user/karyawan	114
Gambar 4.9	Tampilan menu konsumen	116
Gambar 4.10	Tampilan menu merk	117
Gambar 4.11	Tampilan menu pembelian	118
Gambar 4.12	Tampilan menu penjualan	120
Gambar 4.13	Tampilan menu backup dan restore	121
Gambar 4.14	Tampilan menu manage account	122
Gambar 4.15	Tampilan menu ubah password	123
Gambar 4.16	Tampilan menu laporan data user/karyawan	124
Gambar 4.17	Tampilan menu laporan data konsumen	125
Gambar 4.18	Tampilan menu laporan data merk	125
Gambar 4.19	Tampilan menu laporan data pembelian	126
Gambar 4.20	Tampilan laporan data penjualan	126

Gambar 4.21	Tampilan laporan menu help	127
Gambar 4.22	Tampilan instalasi program	128
Gambar 4.23	Tampilan pilih lokasi instalasi program	128
Gambar 4.24	Tampilan pilih group instalasi program	129
Gambar 4.25	Tampilan instalasi program sukses	129



INTISARI

Pengolahan data pembelian dan penjualan mobil yang masih menggunakan cara manual sudah tidak memadai lagi karena dapat menurunkan tingkat efisiensi dan efektivitas kerja. Setelah meneliti cara pengadministrasian pada showroom Sutami Motor “SUMO” seperti dalam pengisian data konsumen, data pembeli, data penjualan yang masih menggunakan cara manual sehingga masih sering terjadi kesalahan, seperti hilangnya data konsumen, arsip yang berulang, dikarenakan tidak menggunakan sistem yang terkomputerisasi.

Maka untuk memperoleh pelayanan administrasi pada showroom Sutami Motor “SUMO” yang cepat dan mudah perlu digunakan sistem yang terkomputerisasi, misalnya digunakan Visual Basic 6.0 untuk pengolahan data. Perancangan database diawali dengan menggunakan tools seperti Entity Relationship Diagram dan Normalisasi yang kemudian hasil perancangan tersebut dituangkan ke dalam program Visual Basic 6.0 sebagai pengolahan data.

Data yang didapat adalah data konsumen, data karyawan, data pembelian, data penjualan yang setelah diolah akan menghasilkan output berupa cetak nota sebagai bukti pembayaran untuk pembeli, faktur penjualan kendaraan dan cetak laporan data konsumen, data karyawan, data merk, data pembelian dan data penjualan untuk pimpinan yang dapat disajikan kapan saja sesuai kebutuhan. Dengan menggunakan sistem yang terkomputerisasi seperti dengan menggunakan Visual Basic 6.0, diharapkan dapat mengurangi masalah-masalah terdahulu sehingga diharapkan pula dapat meningkatkan kinerja perusahaan secara keseluruhan.

Kata kunci: Visual Basic 6.0, Penjualan Mobil, Aplikasi Desktop, Sutami Motor “SUMO”

ABSTRACT

Data processing purchase and sale of cars that still use manual is no longer sufficient because it can reduce the level of efficiency and effectiveness. After researching how to administer the Sutami Motor showroom "SUMO" as in charging customer data, buyer data, sales data that still use manual that is still common errors, such as loss of customer data, archives are repeated, due to not using a computerized system.

Then to obtain administrative services at Sutami Motor showroom "SUMO" need a fast and easy to use computerized systems, such as Visual Basic 6.0 is used for data processing. Database design begins with the use of tools such as Entity Relationship diagrams and normalization is then poured into the results of the design of the program Visual Basic 6.0 as a data processor.

The data obtained are customer data, employee data, purchasing data, sales data which when processed will produce output in the form of a memorandum of printed as proof of payment to the buyer, vehicle sales invoice and print reports customer data, employee data, Data brands, purchasing data and sales data for leaders who can be served at any time as needed. By using such a computerized system using Visual Basic 6.0, is expected to reduce the problems earlier so that is also expected to improve the overall performance of the company.

Keywords: *Visual Basic 6.0, Car Sales, Desktop Applications, Sutami Motor "SUMO"*