

**MEMBUAT APLIKASI PENJUALAN UNTUK SAMPOERNA MOTOR
CILACAP DENGAN PLATFORM DESKTOP**

SKRIPSI



disusun oleh

Nurahman Arby

14.21.0769

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2015**

**MEMBUAT APLIKASI PENJUALAN UNTUK SAMPOERNA MOTOR
CILACAP DENGAN PLATFORM DESKTOP**

SKRIPSI

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



disusun oleh

Nurahman Arby

14.21.0769

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2015**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**MEMBUAT APLIKASI PENJUALAN UNTUK SAMPOERNA
MOTOR CILACAP DENGAN PLATFORM DESKTOP**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Nurahman Arby

14.21.0769

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 30 Februari 2015

Dosen Pembimbing

Armadyah Amborowati, S.Kom, M. Eng.
NIK. 190302063

PENGESAHAN

SKRIPSI

MEMBUAT APLIKASI PENJUALAN UNTUK SAMPOERNA
MOTOR CILACAP DENGAN PLATFORM DESKTOP

yang disusun oleh

Nurahman Arby

14.21.0769

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 27 Agustus 2015

Susunan Dewan Penguji

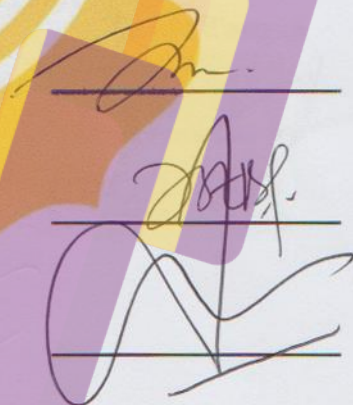
Nama Penguji

Tanda Tangan

Bayu Setiaji, M.Kom
NIK. 190302216

Yuli Astuti, M.Kom
NIK. 190302146

Armadyah Amborowati, S.Kom, M. Eng.
NIK. 190302063



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 10 September 2015

KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA

Prof. Dr. M. Suyanto, M.M.

NIK. 190302001



HALAMAN PERNYATAAN

Penulis selaku yang bertanda tangan di bawah ini menyatakan bahwa, skripsi ini merupakan karya sendiri (ASLI) dan semua isi dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain atau kelompok lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu Institusi Pendidikan dan sepanjang sepengetahuan penulis juga tidak terdapat karya atau pendapat yang benar - benar menyerupai karya atau pendapat dan atau pernyataan milik orang lain yang pernah ditulis dan atau diterbitkan oleh orang lain atau kelompok lain kecuali secara tertulis telah diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

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

Yogyakarta, 01 September 2015

Nurahman Arby

14.21.0769

MOTTO

“Dan Kami tidak mengutus sebelum engkau (Muhammad), melainkan orang laki – laki yang Kami beri wahyu kepada mereka; maka bertanyalah kepada orang yang mempunyai pengetahuan⁴⁵⁴ jika kamu tidak mengetahui”. **(Q.S. An – Nahl : 43)**

“Salah satu kesabaran terpuji yang harus dimiliki oleh seorang penuntut ilmu adalah sabar terhadap gurunya seperti kisah Nabi Musa as dan Nabi Khidr as”.

“Lebih baik bertempur dan kalah daripada tidak pernah bertempur sama sekali”. **(Arthur Hugh Clough)**

“Setiap tempat adalah sekolah, Setiap orang adalah guru”. **(LPM EKONOMIKA FE UII)**

“Jangan takut mencoba. Lakukan saja! Tidak ada yang bisa menggantikan pengalaman”. **(@MTLovenHoney Mario Teguh)**

“Kalau kita hanya bersedia melakukan yang kita sudah bisa, kapan kita akan menjadi lebih mampu ?”. **(@MTLovenHoney Mario Teguh)**

PERSEMBAHAN

Alhamdulillah rabbil'alamini , saya bersyukur kepada Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga memudahkan saya dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini seperti yang diharapkan. Rasa syukur juga saya ucapkan kepada Allah SWT yang telah menjaga saya, memberi pertolongan, keamanan, keselamatan , kesehatan , dan keberkahan dalam setiap langkah kami.

Tugas Akhir ini saya persembahkan untuk :

- ❖ Kedua Orang tua tersayang, yang senantiasa selalu mendoakan saya untuk kebaikan, keimanan, kesehatan, kesuksesan dan kebahagiaan hidup bagi penulis serta selalu memberikan dukungan kepada penulis.
- ❖ Ibu Armadyah Amborowati, S.Kom, M. Eng. selaku dosen pembimbing yang telah mau meluangkan waktunya untuk membimbing penulis dalam mengerjakan dan menyelesaikan laporan ini .
- ❖ Teman-teman kelas 14-S1TI-01 Transfer, teman – teman seperjuangan yang sama – sama mempunyai harapan untuk mencapai kesuksesan. Banyak sekali kenangan bersama kalian yang sulit untuk dilupakan.
- ❖ Teman – teman maupun keluarga saya yang tidak bisa saya sebutkan satu - persatu yang selama ini telah mendukung, dan mendoakan penulis untuk menyelesaikan laporan ini.

KATA PENGANTAR

Segala puji saya ucapkan ke hadirat Allah SWT Yang Maha Pengasih lagi Maha Penyayang, karena telah memberikan begitu banyak anugerah ilmu, rezki yang berlimpah, rahmat serta hidayah - Nya kepada kita semua. Dengan mengucap rasa syukur Alkhamdullillah Skripsi dengan judul : **MEMBUAT APLIKASI PENJUALAN UNTUK SAMPOERNA MOTOR CILACAP DENGAN PLATFORM DESKTOP** telah disusun dengan baik.

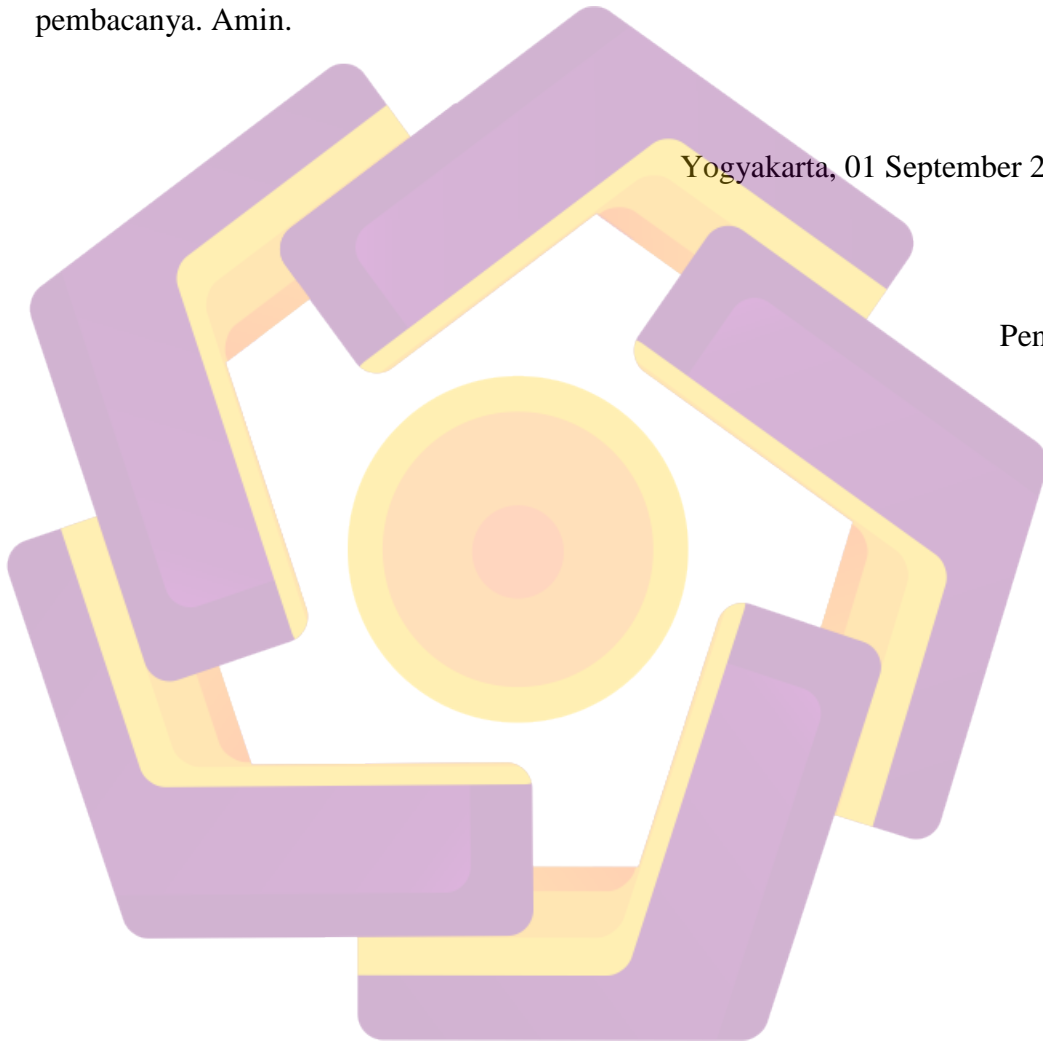
Dalam kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu terselesaikannya laporan ini, antara lain :

1. Bapak Prof.Drs.M.Suyanto, MM selaku Ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta.
2. Bapak Sudarmawan, MT selaku Kepala Jurusan S1 Teknik Informatika STMIK AMIKOM Yogyakarta.
3. Ibu Armadyah Amborowati, S.Kom, M. Eng. selaku Dosen Wali.
4. Ibu Armadyah Amborowati, S.Kom, M. Eng. selaku Dosen Pembimbing yang telah banyak memberikan masukan, arahan, dan bimbingan dalam penyelesaian Skripsi ini.
5. Teman-teman S1TI Transfer angkatan 2014/2015 yang telah mengajari dan mendukung penulis.
6. Semua pihak yang bersangkutan dan atau yang telah membantu dalam penyusunan skripsi ini baik secara langsung maupun tidak langsung.

Penulis sangat mengharapkan masukan maupun kritik dan saran yang membangun dari pembaca karena penyusun yakin bahwa masih banyak kekurangan dari laporan ini. Semoga Skripsi ini dapat bermanfaat dan dapat dipakai sebagai bahan referensi yang dapat memberikan wawasan luas bagi pembacanya. Amin.

Yogyakarta, 01 September 2015

Penulis



DAFTAR ISI

PERSETUJUAN	ii
PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN	iv
MOTTO	v
PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xvi
INTISARI.....	xix
ABSTRACT.....	xx
BAB I	1
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Tujuan Penelitian.....	4
1.5 Metode Penelitian.....	4
1.5.1 Metode Pengumpulan Data.....	4
1.5.2 Metode Analisis	5
1.5.3 Metode Perancangan.....	5

1.5.4 Metode Pengembangan.....	5
1.5.5 Metode Testing	6
1.6 Sistematika Penulisan.....	6
BAB II.....	8
LANDASAN TEORI.....	8
2.1 Tinjauan Pustaka	8
2.2 Dasar Teori.....	12
2.2.1 Pengertian Sistem	12
2.2.2 Pengertian Informasi.....	12
2.2.3 Kualitas Informasi	13
2.2.4 Pengertian Sistem Informasi.....	13
2.2.5 Komponen Sistem Informasi.....	14
2.2.6 Pengertian Basis Data.....	15
2.2.9.1 Tujuan Basis Data.....	15
2.2.9.2 Keuntungan Basis Data	16
2.2.9.3 Bahasa Basis Data (SQL).....	17
2.3 Konsep Pengembangan Sistem	18
2.3.1 Analisis Kebutuhan Sistem.....	20
2.3.2 Analisis Kelayakan Sistem	21
2.3.3 Konsep Perancangan Sistem.....	22
2.3.3.1 Konsep Pemodelan Data (ERD).....	22
2.3.3.2 Konsep Pemodelan Sistem	23

2.3.3.2.1	Pengertian UML (<i>Unified Modelling Language</i>)	23
2.3.3.2.2	Keunggulan UML	23
2.3.3.2.3	<i>Use Case Diagram</i>	24
2.3.3.2.4	<i>Activity Diagram</i>	27
2.3.3.2.5	<i>Sequence Diagram</i>	28
2.3.3.2.6	<i>Class Diagram</i>	29
2.3.4	Metode Pengujian Sistem	31
BAB III		33
ANALISIS DAN PERANCANGAN		33
3.1	Deskripsi Perusahaan	33
3.1.1	Gambaran Umum	33
3.1.2	Struktur Organisasi	34
3.1.3	Sistem yang Sedang Berjalan	35
3.2	Analisis Masalah	36
3.2.1	Analisis Kebutuhan Sistem	36
3.2.1.1	Analisis Kebutuhan Fungsional	36
3.2.1.2	Analisis Kebutuhan Non-Fungsional	38
3.2.2	Analisis Kelayakan Sistem	39
3.2.2.1	Analisis Kelayakan Teknologi	39
3.2.2.2	Analisis Kelayakan Operasional	40
3.2.2.3	Analisis Kelayakan Hukum	40
3.2.3	Solusi yang Diusulkan	41

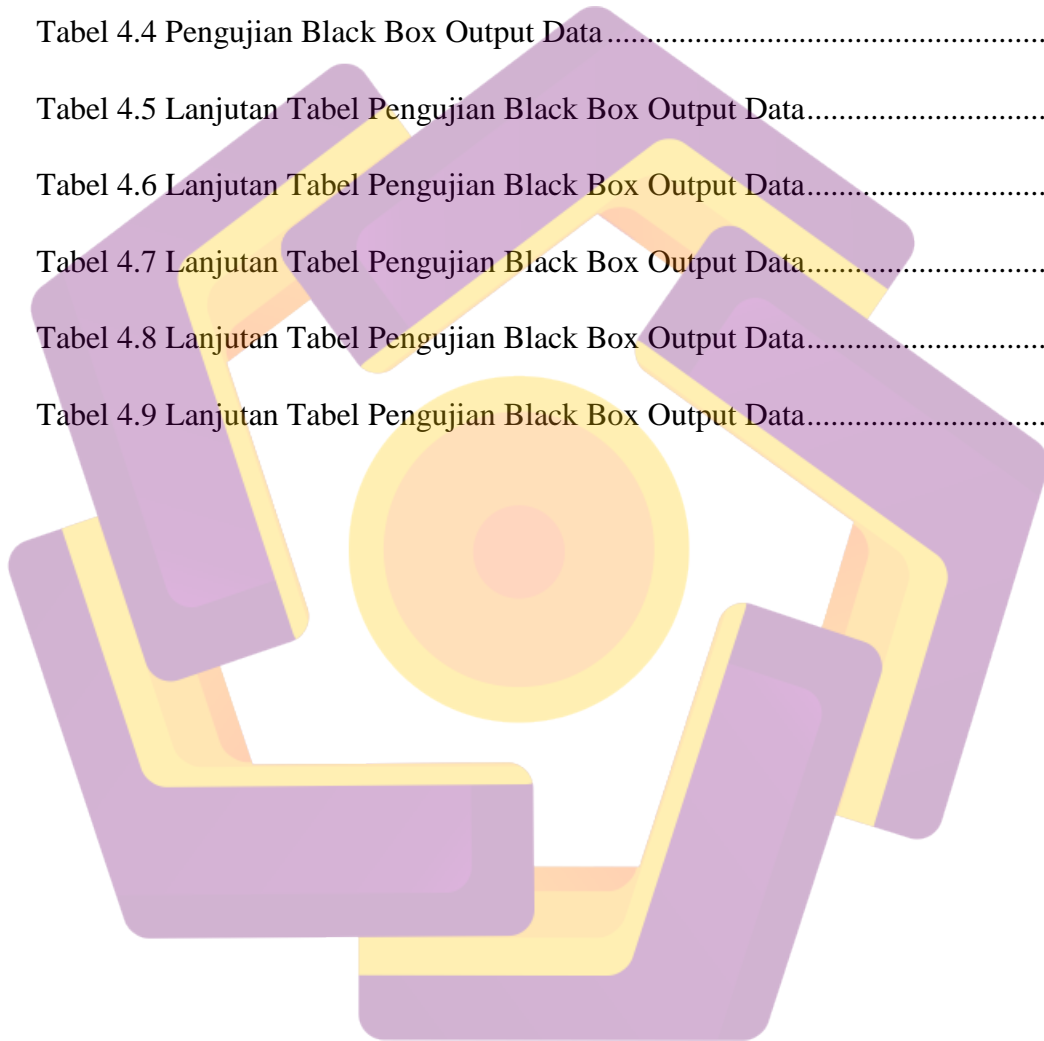
3.3	Perancangan	42
3.3.1	Pemodelan Data	42
3.3.1.1	Perancangan ERD	42
3.3.1.2	Hubungan Antar Tabel	43
3.3.1.3	Perancangan Tabel	44
3.3.2	Pemodelan Sistem (UML)	51
3.3.2.1	Use Case Diagram Sistem Baru	51
3.3.2.2	Class Diagram Sistem Baru	52
3.3.2.3	Activity Diagram	53
3.3.2.4	Sequence Diagram	62
BAB IV	.....	72
IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN	.....	72
4.1	Implementasi Database	72
4.1.1	Membuat Database	72
4.1.2	Membuat Tabel	73
4.1.3	Penjelasan Kolom pada Tabel Barang	73
4.1.4	Membuat Relasi Tabel	74
4.1.5	Membuat Store Procedure	74
4.1.6	Membuat Triger	76
4.2	Implementasi Program	77
4.2.1	Membuat Entitas Class	77
4.2.2	Membuat Interface Class	79

4.2.3	Membuat Implement Class.....	79
4.2.4	Membuat Class Koneksi.....	81
4.3	Pengujian Sistem.....	83
4.3.1	Black Box Testing.....	83
4.4	Manual Program.....	91
4.4.1	Manual Program Pada Form Daftar Pengguna.....	91
4.4.2	Manual Program Pada Form Login.....	93
4.4.3	Manual Program Pada Form Admin.....	94
4.4.4	Manual Program Pada Form Info Pegawai.....	96
4.4.5	Manual Program Pada Form Data Barang.....	98
4.4.6	Manual Program Pada Form Pencarian Barang.....	100
4.4.7	Manual Program Pada Form Pemasukan.....	101
4.4.8	Manual Program Pada Form Transaksi Penjualan.....	102
4.4.9	Manual Program Pada Form Input Data Pengeluaran.....	105
4.4.10	Manual Program Keluar dari Sistem Informasi.....	108
BAB V	.....	109
PENUTUP	.....	109
5.1	Kesimpulan.....	109
5.2	Saran.....	110
DAFTAR PUSTAKA	.....	112

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Tinjauan Pustaka.....	9
Tabel 2.2 Lanjutan Tabel Tinjauan Pustaka.....	10
Tabel 2.3 Lanjutan Tabel Tinjauan Pustaka.....	11
Tabel 2.4 Simbol-simbol <i>Use Case Diagram</i> (Raharja, 2014)	25
Tabel 2.5 Lanjutan Tabel Simbol-simbol <i>Use Case Diagram</i> (Raharja, 2014)....	26
Tabel 2.6 Simbol-simbol <i>Activity Diagram</i> (Raharja, 2014)	27
Tabel 2.7 Simbol-simbol <i>Sequence Diagram</i> (Raharja, 2014)	28
Tabel 2.8 Simbol-simbol <i>Class Diagram</i> (Raharja, 2014)	30
Tabel 2.9 Lanjutan Tabel Simbol-simbol <i>Class Diagram</i> (Raharja, 2014).....	31
Tabel 3.1 Rancangan Tabel Pengguna	44
Tabel 3.2 Rancangan Tabel Hadiah Tahunan	44
Tabel 3.3 Rancangan Tabel Pegawai	45
Tabel 3.4 Rancangan Tabel Pemasok	45
Tabel 3.5 Rancangan Tabel Pembeli.....	46
Tabel 3.6 Rancangan Tabel Kehadiran	46
Tabel 3.7 Rancangan Tabel Barang	47
Tabel 3.8 Rancangan Tabel Keterangan Servis	47
Tabel 3.9 Rancangan Tabel Pemasukan Servis.....	48
Tabel 3.10 Rancangan Tabel Rincian Servis	48
Tabel 3.11 Rancangan Tabel Pemasukan Penjualan.....	49
Tabel 3.13 Rancangan Tabel Pengeluaran	50

Tabel 3.14 Rancangan Tabel Rincian Pengeluaran.....	50
Tabel 4.1 Pengujian Black Box Input Data.....	84
Tabel 4.2 Lanjutan Tabel Pengujian Black Box Input Data	85
Tabel 4.3 Lanjutan Tabel Pengujian Black Box Input Data	86
Tabel 4.4 Pengujian Black Box Output Data.....	86
Tabel 4.5 Lanjutan Tabel Pengujian Black Box Output Data.....	87
Tabel 4.6 Lanjutan Tabel Pengujian Black Box Output Data.....	88
Tabel 4.7 Lanjutan Tabel Pengujian Black Box Output Data.....	89
Tabel 4.8 Lanjutan Tabel Pengujian Black Box Output Data.....	90
Tabel 4.9 Lanjutan Tabel Pengujian Black Box Output Data.....	91



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Konsep Sistem Informasi (Fatta, 2007).....	14
Gambar 2.2 Tahapan SDLC (Fatta, 2007)	20
Gambar 2.3 Simbol <i>Entity Set</i>	22
Gambar 2.4 Simbol <i>Relationship set</i>	22
Gambar 2.5 Simbol <i>Attributes Set</i>	23
Gambar 3.1 Struktur Organisasi Sampoerna Motor.....	34
Gambar 3.2 Sistem yang sedang berjalan pada Sampoerna Motor.....	35
Gambar 3.3 Perancangan ERD	42
Gambar 3.4 Hubungan Antar Tabel.....	43
Gambar 3.5 Use Case Diagram Sistem Baru	51
Gambar 3.6 Class Diagram Sistem Baru.....	52
Gambar 3.7 Activity Diagram Login	53
Gambar 3.8 Activity Diagram Admin.....	54
Gambar 3.9 Activity Diagram Barang	55
Gambar 3.10 Activity Diagram Pemasukan Penjualan.....	57
Gambar 3.11 Activity Diagram Transaksi Penjualan	58
Gambar 3.12 Activity Diagram Pencarian Barang	59
Gambar 3.13 Activity Diagram Input Data Pengeluaran.....	60
Gambar 3.14 Sequence Diagram Login	62
Gambar 3.15 Sequence Diagram Tambah Barang.....	63
Gambar 3.16 Sequence Diagram Ubah Barang	64

Gambar 3.17 Sequence Diagram Hapus Barang.....	65
Gambar 3.18 Sequence Diagram Pencarian Barang	66
Gambar 3.19 Sequence Diagram Menampilkan Data.....	67
Gambar 3.20 Sequence Diagram Cetak Data.....	68
Gambar 3.21 Sequence Diagram Transaksi Penjualan	69
Gambar 3.22 Sequence Diagram Input Data Pengeluaran.....	70
Gambar 4.1 Membuat Database	72
Gambar 4.2 Membuat Tabel Beserta Atribut dan Type Data	73
Gambar 4.3 Penjelasan Kolom pada Tabel Barang	73
Gambar 4.4 Membuat Relasi Antar Tabel	74
Gambar 4.5 Membuat Store Procedure Tambah Data Barang.....	75
Gambar 4.6 Membuat Store Procedure Ubah Data Barang	75
Gambar 4.7 Membuat Store Procedure Hapus Data Barang.....	76
Gambar 4.8 Membuat Triger Penjualan.....	76
Gambar 4.9 Variabel - Variabel Class Rincian Penjualan	77
Gambar 4.10 Kontruktor Class Rincian Penjualan.....	77
Gambar 4.11 Acessor Class Rincian Penjualan.....	78
Gambar 4.12 Mutator Class Rincian Penjualan	78
Gambar 4.13 Interface Class Rincian Penjualan.....	79
Gambar 4.14 Library Implement Class Rincian Penjualan.....	80
Gambar 4.15 Implement Class Rincian Penjualan.....	80
Gambar 4.16 Penjabaran Fungsi Tambah Implement Rincian Penjualan.....	81

Gambar 4.17 Variabel dan Library Class Koneksi	82
Gambar 4.18 Fungsi Get Koneksi pada Class Koneksi	82
Gambar 4.19 Fungsi Set Koneksi pada Class Koneksi	83
Gambar 4.20 Manual Program Form Daftar Pengguna	91
Gambar 4.21 Manual Program Form Login.....	93
Gambar 4.22 Manual Program Pada Form Admin	94
Gambar 4.23 Manual Program Pada Form Pegawai.....	96
Gambar 4.24 Manual Program Pada Form Data Barang	98
Gambar 4.25 Manual Program Pada Form Pencarian Barang	100
Gambar 4.26 Manual Program Pada Form Pemasukan	101
Gambar 4.27 Manual Program Pada Form Transaksi Penjualan.....	102
Gambar 4.28 Manual Program Pada Form Input Data Pengeluaran.....	105
Gambar 4.29 Manual Program Keluar dari Sistem Informasi	108

INTISARI

Sistem informasi sudah menjadi salah satu kebutuhan bahwa pemanfaatannya sangat membantu proses transaksi, maupun pembukuan data. Kecepatan dan ketepatan menjadi hal utama bagi semua organisasi untuk menerapkan strategi peningkatan kinerjanya.

Pada beberapa jurnal yang telah dibaca, kebanyakan sistem informasi yang dibuat hanya memberikan fitur-fitur utama, tidak memberikan fitur-fitur tambahan sebagai inovasi baru pada sistem informasi yang dibuat.

Sampoerna Motor Cilacap merupakan usaha dibidang penjualan grosir suku cadang motor dan dibidang jasa servis motor, bubut maupun korter. Transaksi penjualan pada toko ini masih banyak kekurangan dikarenakan penghitungan pada faktur penjualan harus dilakukan dua kali bahkan lebih untuk menghindari kurang akuratnya rincian transaksi yang mengakibatkan pelanggan menunggu terlalu lama. Tidak adanya pembukuan data produk secara rinci, maka pencarian produk terlalu lama. Serta tidak adanya data pemasukan dan data pengeluaran, jadi pemilik toko tidak mengetahui seberapa besar keuntungan yang telah didapat secara rinci. Maka, untuk menangani dan meminimalisir permasalahan yang ada, dibuatlah sistem informasi dengan *platform desktop*.

ABSTRACT

Systems information has become one of the needs recommended to help transactions process, and accounting data. Speed and accuracy has become important thing for all organizations for improving productivity its performance.

In some journals that have been read, most system information has been made only give major features, does not provide additional features as new innovations in the system information are made.

Sampoerna Motor Cilacap is a wholesale business of motorcycle spare parts, service repair motorcycle , lathe and corter. Sales transactions in this shop are less fast due to the calculation of the sales invoice should be done twice even more to avoid the lack of accuracy of the details of the transaction that resulted in the customers wait too long. The absence of detailed accounting of product data, then product search for too long. And the absence of revenue data and expenditure data, so the shop owners do not know how much profit has been obtained in detail. So, to handle and minimize the problems that exist, be made system information with desktop platforms.