

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI ADMINISTRASI
PADA BENGKEL PANDU MOTOR YOGYAKARTA**

SKRIPSI



disusun oleh

Yohanes Adrianus Sardalin

13.12.7171

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2019**

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI ADMINISTRASI
PADA BENGKEL PANDU MOTOR YOGYAKARTA**

SKRIPSI

untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai derajat Sarjana S1
pada Program Studi Sistem Informasi



disusun oleh

Yohanes Adrianus Sardalin

13.12.7171

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2019**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

PERANCANGAN SISTEM INFORMASI ADMINISTRASI PADA BENGKEL PANDU MOTOR YOGYAKARTA

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Yohanes Adrianus Sardalin

13.12.7171

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 30 September 2017

Dosen Pembimbing,


Kusnawi, S.Kom, M.Eng

NIK, 190302112

PENGESAHAN

SKRIPSI

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI ADMINISTRASI PADA
BENGKEL PANDU MOTOR YOGYAKARTA**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Yohanes Adrianus Sardalin

13.12.7171

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 12 April 2019

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Hartatik, S.T., M.Cs.
NIK. 190302232

Barka Satya, M.Kom.
NIK. 190302126

Kusnawi, S.Kom, M.Eng.
NIK. 190302112

Tanda Tangan



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 12 April 2019



DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER

Krisnawati, S.Si, M.T.
NIK. 190302038

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 di suatu 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 tanggungjawab saya pribadi.

Yogyakarta, 12 April 2019



Yohanes Adrianus Sardalin

13.12.7171

MOTTO

***“ BERSYUKUR ADALAH CARA TERBAIK UNTUK BISA MENJADIKAN
KITA MEMAHAMI APA YANG SEBENARNYA MENJADI KEBUTUHAN
HIDUP KITA ”***



PERSEMBAHAN

Puji dan syukur kehadiran Allah Bapa yang maha kuasa,atas segala kenikmatan dan kesempatan untuk menggenggam ilmu, sebagai ungkapan syukur dan terimakasih, saya pesembakan skripsi ini untuk semua orang yang ku sayangi.

Terimakasih atas doa, bantuan dan motivasi yang telah di berikan.

1. Terimakasih untuk Bapa dan Mama serta adik kaka saya icha, Nando, Nadia, kaka Reni yang selalu memberikan doa, kasih sayang dan pengorbanan kepada saya tanpa pamrih, serta senantiasa memberikan semangat dan nasihat dalam setiap langkahku untuk mencapai segala harapanku.
2. Terimakasih buat teman-teman saya Ano, Ninok, Risto, Pepin, Hasand, Yansen kukang, Sandro moza, Berto, Rian, Aldy,Zero,Bona,Doba,Oswin dan teman-teman yang tidak sempat saya tuliskan namanya.Sepesial buat orang- orang yang selalu memberikan motivasi, sehingga saya bisa menyelesaikan skripsi saya.

KATA PENGANTAR

Puji dan Syukur kepada Allah Yang Maha Esa atas limpah kasih dan sayang-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Perancangan Sisten Informasi Administrasi Pada Bengkel Pandu Motor Yogyakarta” dengan sebaik-baiknya.

Penyusunan Skripsi ini tidak terlepas dari bimbingan, bantuan dan dukungan berbagai pihak, oleh karena itu pada kesempatan yang berharga ini penulis mengucapkan terimakasih kepada :

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, MM selaku ketua UNIVERSITAS AMIKOM Yogyakarta.
2. Ibu Krisnawati, S.Si, M.T. selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer UNIVERSITAS AMIKOM Yogyakarta.
3. Bapak Kusnawi, S.kom, M.Eng selaku Dosen Pembimbing Skripsi yang telah memberikan waktu, nasihat dan bimbingan selama penyusunan skripsi.
4. Bapak Ibu Dosen dan seluruh Staf serta pegawai UNIVERSITAS AMIKOM Yogyakarta yang telah memberikan ilmu dan bantuan yang bermanfaat.
5. Orang tua, keluarga besar dan teman-teman yang senantiasa member bimbingan,dukungan dan doa.
6. Bapak Steven Pandu yang telah mengizinkan saya untuk melakukan penelitian pada bengkel Pandu Motor.

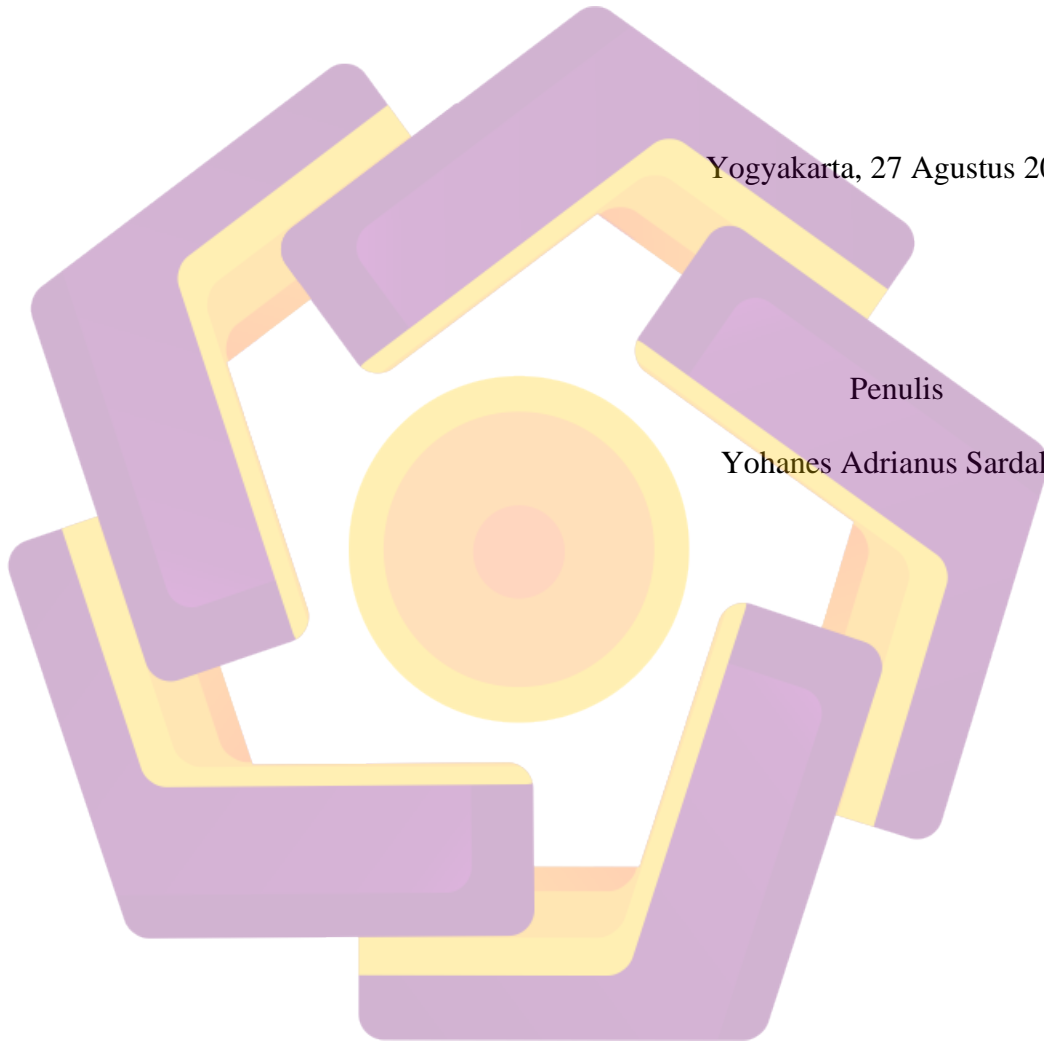
7. Dan semua pihak yang telah membantu dalam pelaksanaan dalam penyusunan skripsi ini.

Akhir kata, Semoga Tugas Akhir ini dapat memberikan manfaat kepada siapa saja yang membutuhkan.

Yogyakarta, 27 Agustus 2019

Penulis

Yohanes Adrianus Sardalin

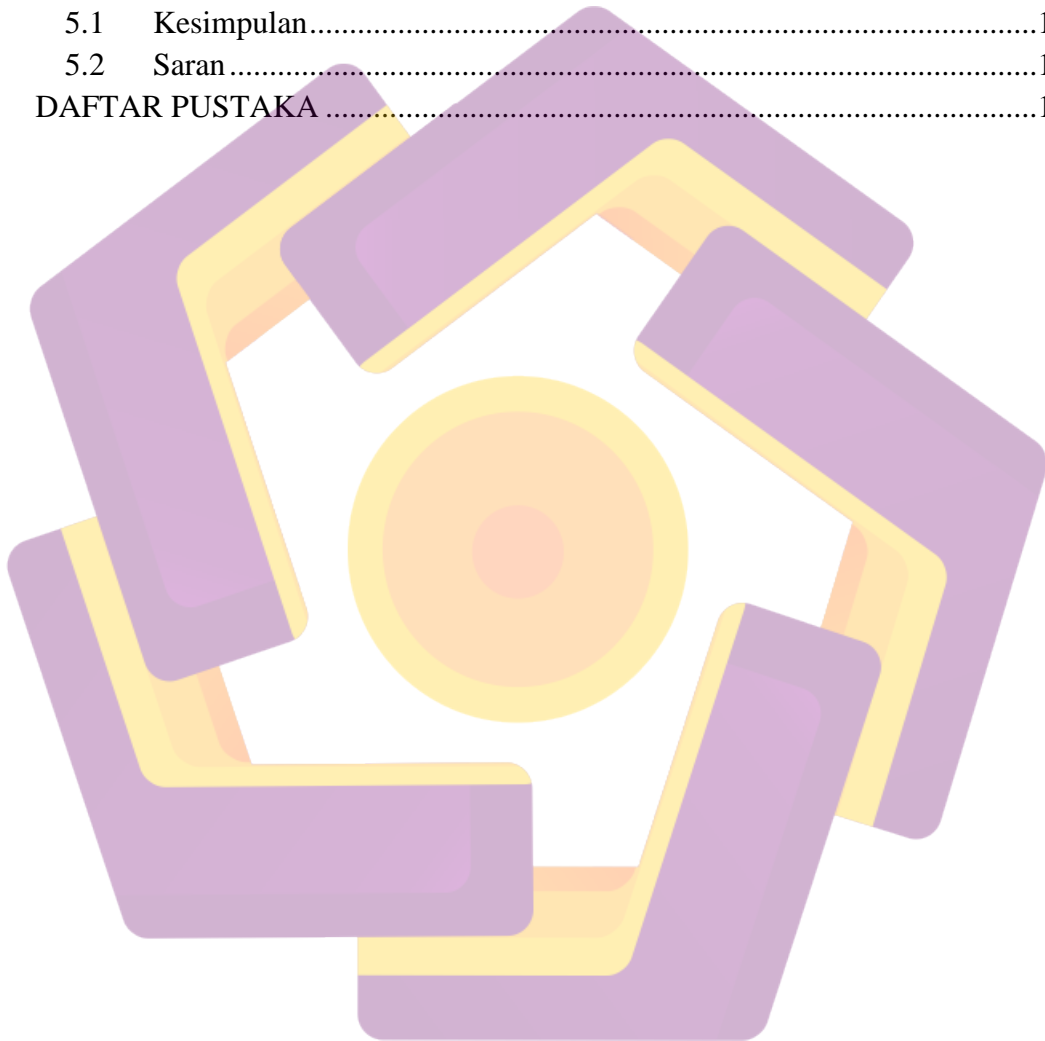


DAFTAR ISI

COVER	i
JUDUL	ii
PERSETUJUAN	iii
PENGESAHAN	iv
PERNYATAAN.....	v
MOTTO	vi
PERSEMBAHAN.....	vii
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
INTISARI.....	xvii
ABSTRACT.....	xviii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.3.1 Data	3
1.3.2 Laporan	3
1.3.3 Perangkat Lunak Yang Digunakan	3
1.4 Maksud Dan 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	6
1.5.5 Metode Testing.....	6
1.6 Sistematika Penulisan.....	7
BAB II LANDASAN TEORI	8
2.1 Tinjauan Pustaka	8
2.2 Konsep Dasar Sistem.....	9
2.2.1 Definisi Sistem	9
2.2.2 Karakteristik Sistem	9
2.3 Konsep Dasar Informasi	11
2.3.1 Definsi Informasi	11
2.3.2 Kualitas Informasi.....	11
2.4 Konsep Dasar Sistem Informasi Manajemen	12
2.4.1 Definisi Sistem Informasi Manajemen.....	12

2.4.2	Karakteristik Sistem Informasi Manajemen.....	12
2.5	Sistem Informasi Administrasi	13
2.6	Teori Analisis Yang Digunakan Untuk Menyajikan Informasi	13
2.6.1	Analisis Kelemahan Sistem.....	13
2.6.2	Analisis Kebutuhan Sistem	15
2.6.3	Analisis Kelayakan Sistem.....	16
2.7	Sistem Basis Data.....	17
2.7.1	Basis Data	17
2.7.2	Database Management System (DBMS)	19
2.7.3	Arsitektur Sistem Basis Data	19
2.7.4	Pemodelan Data Dalam DBMS	21
2.8	Konsep Pemodelan Sistem	22
2.8.1	Flowchart Sistem.....	22
2.8.2	Data Flow Diagram.....	24
2.8.3	The Entity Relationship Diagram.....	26
2.8.4	Normalisasi	27
2.9	System Development Life Cycle (SDLC).....	30
2.9.1	Pengertian System Development Life Cycle (SDLC)	30
2.9.2	Tahapan System Development Life Cycle (SDLC).....	31
2.10	XAMPP	32
2.11	ODBC dan Koneksi dengan Database Server.....	32
2.12	Active Report	33
BAB III	ANALISIS DAN PERANCANGAN	34
3.1	Tinjauan Umum.....	34
3.1.1	Sejarah Bengkel Pandu Motor	34
3.1.2	Visi dan Misi	34
3.1.3	Struktur Organisasi	35
3.1.4	Gambaran Proses Bengkel	35
3.2	Analisis Sistem	36
3.2.1	Analisis Kelemahan	36
3.2.2	Analisis PIECES	37
3.2.3	Analisis Kebutuhan	43
3.2.4	Analisis Kebutuhan Sistem	45
3.3	Perancangan Sistem.....	53
3.3.1	Flowchart Sistem.....	54
3.3.2	Data Flow Diagram (DFD)	56
3.3.3	Perancangan Basis Data	66
3.3.4	Perancangan Interface	72
BAB IV	IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN	83
4.1	Database dan Tabel	83

4.2	Interface	91
4.3	Koneksi Form dan Database Server	96
4.4	White-Box Testing	97
4.5	Kompilasi Program.....	99
4.6	Black-Box Testing.....	106
4.7	Implementasi Program	107
BAB V PENUTUP.....		122
5.1	Kesimpulan.....	122
5.2	Saran.....	123
DAFTAR PUSTAKA		124



DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Simbol-simbol Flowchart	23
Tabel 2. 2 Simbol – Simbol Data Flow Diagram (DFD)	25
Tabel 2. 3 Simbol-simbol dari ERD	27
Tabel 3. 1 Kinerja (Performance).....	38
Tabel 3. 2 Informasi (Information)	39
Tabel 3. 3 Ekonomi (Economy)	40
Tabel 3. 4 Pengendalian (Control)	41
Tabel 3. 5 Efisiensi (Eficiency).....	42
Tabel 3. 6 Pelayanan (Service).....	43
Tabel 3. 7 Rincian Biaya Perangkat Keras.....	47
Tabel 3. 8 Rincian Biaya Perangkat Lunak.....	48
Tabel 3. 9 Rincian Biaya dan Manfaat.....	49
Tabel 3. 10 Kelayakan Sistem Baru.....	53
Tabel 3. 11 Struktur Tabel Pelanggan.....	68
Tabel 3. 12 Struktur Tabel Supplier.....	68
Tabel 3. 13 Struktur Tabel Pembelian.....	69
Tabel 3. 14 Struktur Tabel Detail Pembelian.....	69
Tabel 3. 15 Struktur Tabel Barang.....	70
Tabel 3. 16 Struktur Tabel Mekanik.....	70
Tabel 3. 17 Struktur Tabel Penjualan.....	71
Tabel 3. 18 Struktur Tabel Detail Penjualan.....	71
Tabel 3. 19 Struktur Tabel Pengguna.....	72
Tabel 4. 1 Tabel Black-Box Testing	105

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1 Struktur Organisasi.....	35
Gambar 3. 2 Flowchart Sistem.....	35
Gambar 3. 3 Diagram Konteks.....	56
Gambar 3. 4 Data Flow Diagram (DFD) Level 1	57
Gambar 3. 5 DFD Level 2 Proses Pelanggan.....	58
Gambar 3. 6 DFD Proses Supplier Level 2.....	59
Gambar 3.7 DFD Level 2 Proses Pembelian	60
Gambar 3.8 DFD level 2 Proses Barang	61
Gambar 3.9 DFD Level 2 Proses Mekanik.....	62
Gambar 3.10 DFD Level 2 Proses Penjualan.....	63
Gambar 3.11 DFD Level 2 Proses Pengguna.....	64
Gambar 3.12 DFD Level 2 Proses Laporan Pembelian	64
Gambar 3.13 DFD Level 2 Proses Laporan Pembelian	65
Gambar 3.14 DFD Level 2 Proses Laporan Penjualan	65
Gambar 3.15 Entity Realitionship Diagram (ERD)	66
Gambar 3.16 Relasi Antara Tabel.....	67
Gambar 3. 17Rancangan Form Login.....	73
Gambar 3. 18 Rancangan Form Menu Utama	73
Gambar 3. 19 Rancangan FormInput Data Pengguna.....	74
Gambar 3. 20 Rancangan FormInput Data Barang	75
Gambar 3. 21 Rancangan FormInput Data Pelanggan.....	76
Gambar 3. 22 Rancangan FormInput Data Supplier.....	77
Gambar 3. 23 Rancangan FormInput Data Mekanik	78
Gambar 3. 24 Rancangan FormInput Data Pembelian.....	79
Gambar 3. 25 Rancangan FormInput Data Penjualan.....	80
Gambar 3. 26 Rancangan FormInput Laporan Data Barang.....	80
Gambar 3. 27 Rancangan FormInput Laporan Data Pembelian	81
Gambar 3. 28 Rancangan FormInput Laporan Data Penjualan	82
Gambar 3. 28 Rancangan FormInput Cetak Laporan	82
Gambar 4. 1 Tampilan Struktur Tabel Barang.....	83
Gambar 4. 2 Tampilan Struktur Tabel Pengguna.....	84
Gambar 4. 3 Tampilan Struktur Tabel Supplier.....	84
Gambar 4. 4 Tampilan Struktur Tabel Mekanik	85
Gambar 4. 5 Tampilan Struktur Tabel Pelanggan.....	86
Gambar 4. 6 Tampilan Struktur Tabel Pembelian	86
Gambar 4. 7 Tampilan Struktur Tabel Penjualan.....	87
Gambar 4. 8 Tampilan Struktur Tabel Detail Pembelian.....	88

Gambar 4. 9 Tampilan Struktur Tabel Detail Penjualan.....	89
Gambar 4. 10 Tampilan Design Database db_Pandu Motor.....	90
Gambar 4. 11 Kotak dialog New Project	91
Gambar 4. 12 Kotak dialog Form1	91
Gambar 4. 13 Rancangan Form Barang	92
Gambar 4. 14 Source Kode Tombol Tambah klik	93
Gambar 4. 15 Source Kode Tombol Simpan klik	93
Gambar 4. 16 Source Kode Function SIMPAN Tombol Simpan.....	94
Gambar 4. 17 Source Kode Function BUTTON_UBAH Tombol Ubah.....	94
Gambar 4. 18 Source Kode (CMDHAPUS) Tombol Hapus Klik	95
Gambar 4. 19 Source Kode Function HAPUS Tombol Hapus.....	95
Gambar 4. 20 Modul Koneksi.....	96
Gambar 4. 21 Tampilan Saat Menginputkan Data Barang	97
Gambar 4. 22 Tampilan Pesan Berupa Peringatan.....	97
Gambar 4. 23 Menu Package & Deploy	98
Gambar 4. 24 Window Package and Deployment Wizard	99
Gambar 4. 25 Package Type	100
Gambar 4. 26 Package Folder	100
Gambar 4. 27 Missing Depedency Information.....	101
Gambar 4. 28 Window Include File.....	101
Gambar 4. 29 Cab Options.....	102
Gambar 4. 30 Instalation Titles.....	102
Gambar 4. 31 Start Menu Items	103
Gambar 4. 32 Modify File Installer.....	103
Gambar 4. 33 Shared File.....	104
Gambar 4. 34 Script Name.....	104
Gambar 4. 35 Report Packing	105
Gambar 4. 36 Menu Login	107
Gambar 4. 37 Menu Utama.....	107
Gambar 4. 38 Menu Input Data	108
Gambar 4. 39 Menu Transaksi	109
Gambar 4. 40 Menu Laporan	109
Gambar 4. 41 Menu Barang	110
Gambar 4. 42 Start Menu Items	111
Gambar 4. 43 Menu Data Mekanik.....	112
Gambar 4. 44 Menu Data Supplier	114
Gambar 4. 45 Menu Data Pelanggan	115
Gambar 4. 46 Menu Data Transaksi Pembelian.....	116
Gambar 4. 47 Menu Transaksi Penjualan	117
Gambar 4. 48 Laporan Barang	199

Gambar 4. 49 Laporan Pembelian.....	199
Gambar 4. 50 Laporan Penjualan.....	120
Gambar 4. 51 Cetak Nota.....	120



INTISARI

PANDU MOTOR adalah sebuah bengkel yang melayani penjualan peralatan motor seperti : Ban, minyak, suku cadang dan aksesoris motor lainnya. Masalah yang dihadapi PANDU MOTOR ialah pada administrasi, dimana transaksi pembelian dari pemasok dan penjualan kepada pelanggan masih menggunakan pengolahan secara manual, yang memiliki besar risiko.

Karena latar belakang masalah seperti disebutkan di atas, maka dibuatnya sebuah sistem informasi administrasi dalam bentuk aplikasi yang dikembangkan dan dibuat dengan menggunakan Microsoft Visual Studio 2005 dan perangkat lunak My SQL untuk penyimpanan data. Aplikasi ini memiliki beberapa fitur, yang: data rekaman transaksi pembelian dari pemasok, data rekaman transaksi penjualan, laporan pembelian, laporan penjualan.

Oleh karena itu dapat disimpulkan bahwa sistem informasi administrasi yang merupakan sebuah aplikasih desktop dapat memecahkan masalah yang sedang dihadapi PANDU MOTOR dimana aplikasi ini dapat merekam semua transaksi pemasokan dan penjualan barang,serta membuat pemilik lebih mudah memeriksa laporan dan transaksi.

Kata Kunci: Sistem Informasi, Administrasi, VB, My SQL

ABSTRACT

PANDU MOTOR is a workshop that serves motorcycle equipment sales such as: Tires, oil, spare parts and other motorcycle accessories. The problem faced by PANDU MOTOR is administration, where purchase transactions from suppliers and sales to customers still use manual processing, which has a large risk.

Because of the background of the problem as mentioned above, an administrative information system was created in the form of an application developed and created using Microsoft Visual Studio 2005 and My SQL software for data storage. This application has several features, which are: data recording purchase transactions from suppliers, data recording sales transactions, purchase reports, sales reports.

Therefore, it can be concluded that the administrative information system which is a desktop application can solve the problem that is being faced by PANDU MOTOR where this application can record all transactions of supply and sale of goods, and make it easier for owners to check reports and transactions.

Keywords : *information systems, administration, , VB, My SQL*