

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENGOLAHAN DATA
PENJUALAN BERBASIS WEB DI K-CHE BAN YOGYAKARTA**

SKRIPSI



disusun oleh

Danang Sulistianto

14.11.8309

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2018**

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENGOLAHAN DATA
PENJUALAN BERBASIS WEB DI K-CHE BAN YOGYAKARTA**

SKRIPSI

untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai gelar Sarjana
pada Program Studi Informatika



disusun oleh

Danang Sulistianto

14.11.8309

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2018**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENGOLAHAN DATA
PENJUALAN BERBASIS WEB DI K-CHE BAN YOGYAKARTA**

yang dipersiapkan dan disusun oleh :

Danang Sulistianto

14.11.8309

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 06 Oktober 2017

Dosen Pembimbing,



Heri Sismoro, M.Kom

NIK. 190302057

PENGESAHAN

SKRIPSI

PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENGOLAHAN DATA PENJUALAN BERBASIS WEB DI K-CHE BAN YOGYAKARTA

yang dipersiapkan dan disusun oleh:

Danang Sulistianto
14.11.8309

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 18 April 2018

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Erni Seniwati, S.Kom, M.Cs
NIK. 190302231

Agus Fatkhurohman, M.Kom
NIK. 190302249


Heri Sismoro, M.Kom
NIK. 190302057

Tanda Tangan



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 30 April 2018

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER



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



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 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 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, 30 April 2018



Danang Sulistianto

14.11.8309

MOTTO

1

Hari ini Anda adalah orang yang sama dengan Anda di lima tahun mendatang,

kecuali dua hal :

orang-orang di sekeliling Anda dan buku-buku yang Anda baca,

2

Belajar dan bekerja dengan giat, serta tidak lupa bersyukur, tentu akan

memberikan hasil yang baik,

#Danang Sulistianto

PERSEMBAHAN

Dengan segala puja dan puji syukur kepada Allah SWT dan atas dukungan dan do'a dari orang-orang tercinta, akhirnya skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik dan tepat pada waktunya. Oleh karena itu, dengan rasa bangga dan bahagia saya khaturkan rasa syukur dan terimakasih saya kepada:

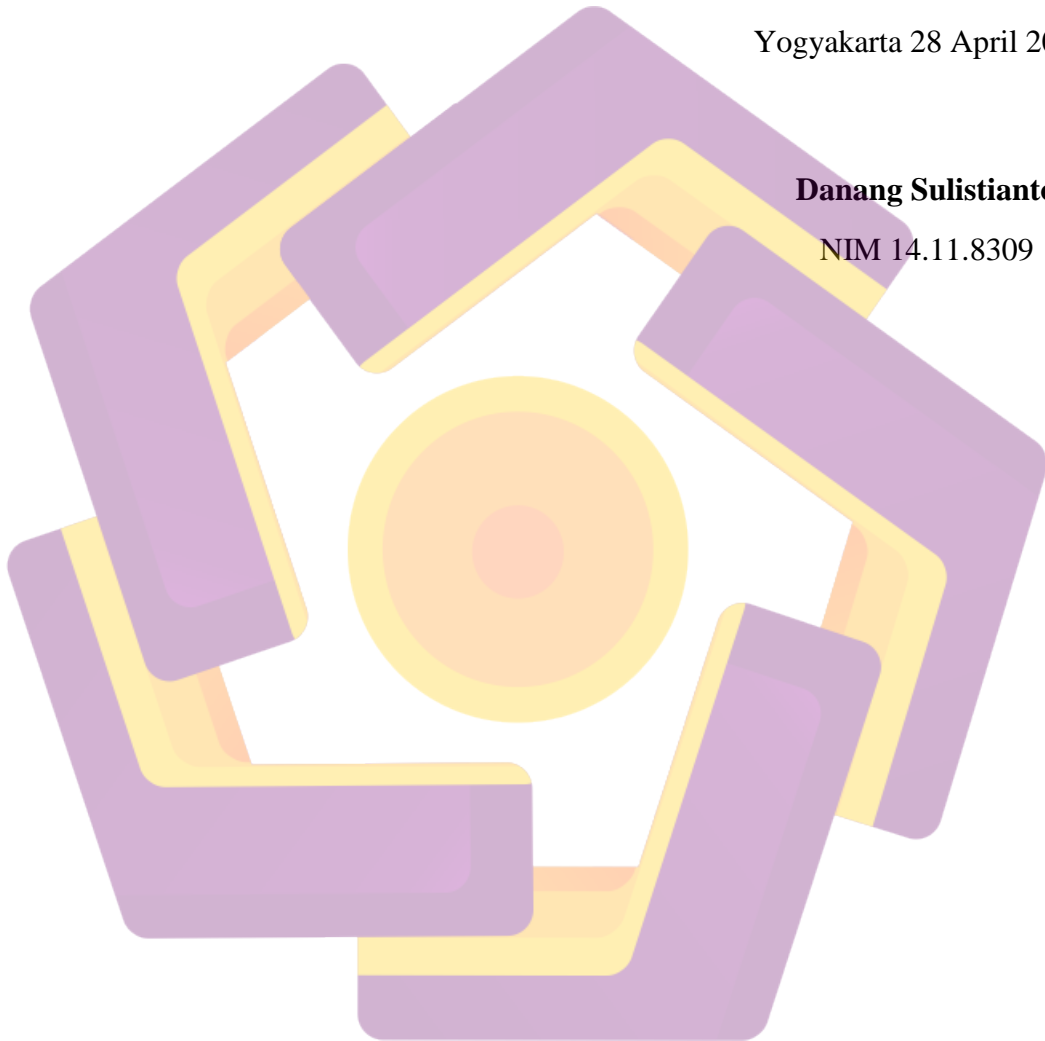
1. Allah SWT, karena hanya atas izin dan karuniaNya maka skripsi ini dapat dibuat dan selesai pada waktunya. Puji syukur yang tak terhingga pada Allah SWT yang meridhoi dan mengabulkan segala do'a.
2. Bapak dan Ibu saya, yang telah memberikan dukungan moril maupun materi serta do'a yang tiada henti untuk kesuksesan saya, karena tiada kata seindah lantunan do'a dan tiada do'a yang paling khusuk selain do'a yang terucap dari orang tua. Ucapan terimakasih saja takkan pernah cukup untuk membalas kebaikan orang tua, karena itu terimalah persembaha bakti dan cinta ku untuk kalian bapak ibuku.
3. Bapak dan Ibu Dosen pembimbing, penguji dan pengajar, yang selama ini telah tulus dan ikhlas meluangkan waktunya untuk menuntun dan mengarahkan saya, memberikan bimbingan dan pelajaran yang tiada ternilai harganya, agar saya menjadi lebih baik. Terimakasih banyak Bapak dan Ibu dosen, jasa kalian akan selalu terpatri di hati.
4. Saudara saya, yang senantiasa memberikan dukungan, semangat, senyum dan do'anya untuk keberhasilan ini, cinta kalian adalah memberikan kobaran semangat yang menggebu, terimakasih dan sayang ku untuk kalian.
5. Sahabat dan Teman Tersayang, tanpa semangat, dukungan dan bantuan kalian semua tak kan mungkin aku sampai disini, terimakasih untuk canda tawa, tangis, dan perjuangan yang kita lewati bersama dan terimakasih untuk kenangan manis yang telah mengukir selama ini. Dengan perjuangan dan kebersamaan pasti kita semua diberikan jalan kesuksesan dari Allah SWT.

Terimakasih yang sebesar-besarnya untuk kalian semua, akhir kata saya persembahkan skripsi ini untuk kalian semua, orang-orang yang saya sayangi. Dan semoga skripsi ini dapat bermanfaat dan berguna untuk kemajuan ilmu pengetahuan di masa yang akan datang, Aamiinnn.

Yogyakarta 28 April 2018

Danang Sulistianto

NIM 14.11.8309



KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa atas berkat rahmat serta kasih-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini yang mengambil judul “*Perancangan Sistem Informasi Pengolahan Data Penjualan di K-Che Ban Yogyakarta*”.

Tujuan penulisan skripsi ini untuk memenuhi sebagian syarat memperoleh gelar Sarjana Komputer (S.Kom) bagi mahasiswa program S-1 di program studi Ilmu Komputer Jurusan Informatika Universitas AMIKOM Yogyakarta. Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, oleh sebab itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun dari semua pihak demi kesempurnaan skripsi ini.

Terselesaikannya skripsi ini tidak terlepas dari bantuan banyak pihak, sehingga pada kesempatan ini dengan segala kerendahan hati dan penuh rasa hormat penulis menghaturkan terima kasih yang sebesar-besarnya bagi semua pihak yang telah memberikan bantuan moril maupun materil baik langsung maupun tidak langsung dalam penyusunan skripsi ini hingga selesai, terutama kepada yang saya hormati:

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, M.M selaku Rektor Universitas AMIKOM Yogyakarta.
2. Ibu Krisnawati, S.Si, MT selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas AMIKOM Yogyakarta.
3. Bapak Sudarmawan, MT selaku ketua program studi S1 Sistem Informatika Universitas AMIKOM Yogyakarta.
4. Bapak Dr. Abidarin Rosidi, M.Ma selaku Direktur Lembaga Penelitian Universitas AMIKOM Yogyakarta.
5. Ibu Erni Seniwati, S.Kom, M.Cs selaku dosen Sistem Informatika Universitas AMIKOM Yogyakarta.

6. Bapak Agus Fatkhurohman, M.Kom selaku dosen sistem Informatika Universitas AMIKOM Yogyakarta.
7. Bapak Heri Sismoro, M.Kom selaku dosen pembimbing skripsi penulis yang telah memberikan kritik dan saran bimbingan maupun arahan yang sangat berguna dalam penyusunan skripsi ini
8. Bapak /Ibu dosen dan staff di lingkungan fakultas Ilmu Komputer khususnya Program Studi Sistem Informatika yang telah banyak membantu penulis dalam melaksanakan penulisan skripsi.
9. Bapak Maryadi selaku pemimpin perusahaan K-Che Ban Yogyakarta dan Abu Soleh dan Restu Cahyadi selaku karyawan K-Che Ban Yogyakarta yang telah banyak membantu dalam proses penelitian.
10. Teristimewa kepada Orang Tua penulis Siti Chasanah dan Fauzi yang selalu mendoakan, memberikan motivasi dan pengorbanannya baik dari segi moril, materi kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Buat sahabat – sahabat saya Aji, Adhika, syarifuddin dan khususnya “keluarga kecil ku” Mayda Asmarani, Taat Sawiji dan tidak lupa juga teman-teman saya panji, agel, singgih dan panggah. terima kasih atas dukungan dan doanya.
11. Terima kasih juga kepada semua pihak yang telah membantu dalam penyelesaian skripsi ini yang tidak dapat disebutkan satu per satu.

Akhir kata penulis mengucapkan terimakasih kepada semua pihak yang telah membantu dan penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi kita semua danb menjadi bahan masukan dalam dunia pendidikan.

Yogyakarta 28 April 2018

Danang Sulistianto

NIM 14.11.8309

DAFTAR ISI

PERSETUJUAN	i
PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN KEASLIAN	iii
MOTTO	iv
PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR	xv
INTISARI	xviii
<i>ABSTRACT</i>	xix
BAB I PENDAHULUAN	
1.1. Latar Belakang Masalah	1
1.2. Rumusan Masalah	2
1.3. Batasan Masalah	3
1.4. Tujuan Penelitian	3
1.5. Manfaat Penelitian	4
1.6. Metode Penelitian	5
1.6.1. Metode Pengumpulan Data	5
1.6.2. Metode Perancangan dan Pengembangan	6
1.7. Sistematika Penulisan	7
BAB II LANDASAN TEORI	

2.1. Tinjauan Pustaka	9
2.1.1. penelitian terdahulu	9
2.1.2. penelitian terbaru	10
2.2. Dasar Teori	11
2.2.1. Pengertian Sistem	11
2.2.2. Konsep Dasar Informasi	14
2.2.2.1. Pengertian Informasi	14
2.2.2.2. Kualitas Informasi	15
2.2.2.3. Nilai Informasi	16
2.2.3. Pengertian Sistem Informasi	16
2.2.4. Sistem Informasi Penjualan	18
2.2.4.1. Pengertian Sistem Informasi Penjualan	18
2.2.4.2. Perancangan Sistem Informasi Penjualan	19
2.2.5. Konsep Dasar Web	19
2.2.5.1. Pengertian Web	19
2.2.6. Konsep Dasar Teori Analisis Sistem	20
2.2.6.1. Definisi Analisis Sistem	20
2.2.6.2. Analisis SWOT	21
2.2.7. Konsep Perancangan Database	22
2.2.7.1. Pengertian Basis Data	22
2.2.7.2. Operasi – Operasi Didalam Basis Data	23
2.2.7.3. Tipe Database	24
2.2.8. Konsep Pemodelan Sistem	25
2.2.8.1. Flowchart	25
2.2.8.2. DFD (Data Flow Diagram)	27
2.2.9. Perangkat Lunak Yang Digunakan	29
2.2.9.1. Bahasa Pemrograman	29
2.2.9.2. XAMPP	31
2.2.9.3. MySQL	32
2.2.9.4. Adobe Dreamweaver CS 6	32
2.3. Pengembangan Sistem	33

2.4. Metode Pengembangan Sistem	35
2.4.1. SDLC (System Development Life Cycle)	35
2.4.1.1. Pengertian Metode Waterfall	36
2.4.1.2. Tahapan Metode Waterfall	36
2.4.1.3. Kelebihan Metode Waterfall	38
2.4.1.4. Kekurangan Metode Waterfall	38

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

3.1. Gambaran Umum	39
3.1.1. Deskripsi Singkat Perusahaan	39
3.1.2. Visi dan Misi	40
3.1.3. Sistem Transaksi Penjualan K-Che Ban	40
3.2. Analisis Masalah	41
3.2.1. Identifikasi Masalah	41
3.2.2. Analisis Kelemahan Sistem	41
3.2.2.1. Kinerja (Performance)	42
3.2.2.2. Informasi (Information)	43
3.2.2.3. Ekonomi (Economy)	44
3.2.2.4. Kendali (Control)	45
3.2.2.5. Efisiensi (Efficiency)	45
3.2.2.6. Layanan (Service)	46
3.3. Solusi – Solusi yang Dapat Diterapkan	46
3.4. Analisis Kebutuhan	47
3.4.1. Analisis Kebutuhan Fungsional	47
3.4.2. Analisis Kebutuhan Non-Fungsional	49
3.4.2.1. Analisis Kebutuhan Hardware	49
3.4.2.2. Analisis Kebutuhan Software	49
3.4.2.3. Analisis Kebutuhan SDM (Brainware)	50
3.4.3. Analisis Kebutuhan Informasi	51
3.4.4. Analisis Kebutuhan Pengguna (User)	51
3.5. Analisis Biaya dan Manfaat	52

3.6. Analisis Kelayakan	54
3.6.1. Analisis Kelayakan Teknis	55
3.6.2. Analisis Kelayakan Operasional	56
3.6.3. Analisis Kelayakan Hukum	57
3.6.4. Analisis Kelayakan Ekonomi	57
3.7. Perancangan Sistem	58
3.7.1. Ranvangan Proses	58
3.7.1.1. Flowchart Sistem yang Diusulkan	58
3.7.1.2. Diagram Arus Data Sistem yang Disusulkan	60
3.7.1.2.1. Diagram Berjenjang	60
3.7.1.2.2. Data Flow Diagram (DFD)	61
3.7.2. Rancangan Basis Data dan Relasi Antar Tabel	65
3.7.2.1. Entity Relationship Diagram (ERD)	66
3.7.2.2. Relasi Antar Tabel	72
3.7.2.3. Struktur Tabel	72
3.7.2.3.1. Tabel User	72
3.7.2.3.2. Tabel Profil	73
3.7.2.3.3. Tabel Barang	73
3.7.2.3.4. Tabel Kategori	74
3.7.2.3.5. Tabel Penjualan	75
3.7.2.3.6. Tabel Pembelian	75
3.7.2.3.7. Tabel Detiel_Penjualan	76
3.7.2.3.8. Tabel Detiel_pembelian	76
3.7.3. Rancangan Form Atau Interface	77
3.7.3.1. Form Login	77
3.7.3.2. Form Halaman Utama	78
3.7.3.3. Form Profil	78
3.7.3.4. Form Barang	79
3.7.3.5. Form Tambah Barang	80
3.7.3.6. Form Kategori	80
3.7.3.7. Form User	81

3.7.3.8. Form Transaksi Penjualan	82
3.7.3.9. Form Transaksi Pembelian	82
3.7.3.10. Form Laporan Penjualan	83
3.7.3.11. Form Laporan Pembelian	84
3.7.3.12. Form Laporan Barang Terlaris	85
3.7.3.13. Form Lihat Keuntungan	85
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN	
4.1. Pembuatan Database dan Tabel	87
4.1.1. Pembuatan Database	87
4.1.2. Pembuatan Tabel Beserta Atributnya	89
4.1.3. Koneksi Database	92
4.2. Pembuatan Interface (Form)	92
4.3. Pengujian Program	96
4.3.1. White Box Testing	96
4.3.2. Black Box Testing	97
4.4. Implementasi Program	99
4.4.1. Manual Program	99
4.5. Manual Instalasi	109
4.6. Pemeliharaan Sistem	110
BAB V PENUTUP	
5.1. Kesimpulan	112
5.2. Saran	113
DAFTAR PUSTAKA	114
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Simbol Flowchart	26
Tabel 2.2 Data Flow Diagram (DFD)	28
Tabel 3.1 Perhitungan waktu tiap laporan	43
Tabel 3.2 spesifikasi hardware yang dibutuhkan	49
Tabel 3.3 spesifikasi software yang dibutuhkan	50
Tabel 3.4 daftar stok ban mobil	67
Tabel 3.5 daftar stok ban motor	67
Tabel 3.6 daftar stok velg mobil	68
Tabel 3.7 tabel user	73
Tabel 3.8 tabel profil	73
Tabel 3.9 tabel barang	74
Tabel 3.10 tabel kategori	74
Tabel 3.11 tabel penjualan	75
Tabel 3.12 tabel pembelian	75
Tabel 3.13 tabel detail_penjualan	76
Tabel 3.14 tabel detail_pembelian	77
Tabel 4.1 tabel uji black box sistem	99

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Metode system Development Cycle (SDLC)	7
Gambar 2.1 Model umum sebuah sistem	13
Gambar 2.2 pengembangan sistem	35
Gambar 3.1 Bagan Alir (flowchar) pada sistem penjualan	59
Gambar 3.2 Diagram berjenjang pada sistem penjualan	60
Gambar 3.3 DFD level 0	61
Gambar 3.4 DFD level 1	63
Gambar 3.5 DFD level 2	65
Gambar 3.6 Himpunan entitas sistem	68
Gambar 3.7 himpunan entitas dan kunci sistem	69
Gambar 3.10 ERD sistem	71
Gambar 3.11 relasi antar tabel	72
Gambar 3.12 form login	77
Gambar 3.13 form menu utama	78
Gambar 3.14 form profil	79
Gambar 3.15 form profi barang	79
Gambar 3.16 form tambah barang	80
Gambar 3.17 form kategori barang	81
Gambar 3.18 form user	81
Gambar 3.19 form transaksi penjualan barang	82

Gambar 3.20 form transaksi pembelian barang	83
Gambar 3.21 form nota pembelian	83
Gambar 3.22 form laporan penjualan	84
Gambar 3.23 form laporan pembelian	85
Gambar 3.24 form barang terlaris	86
Gambar 3.25 form lihat keuntungan	88
Gambar 4.1 runnng XAMPP dan MySQL	88
Gambar 4.2 pembuatan database penjualan3	89
Gambar 4.3 tabel – tabel dalam database penjualan3	89
Gambar 4.4 tabel barang	90
Gambar 4.5 tabel profil	90
Gambar 4.6 tabel user	90
Gambar 4.7 tabel penjualan	90
Gambar 4.8 tabel pembelian	91
Gambar 4.9 tabel kategori	91
Gambar 4.10 tabel detail_penjualan	91
Gambar 4.11 tabel detail_pembelian	91
Gambar 4.12 pembuatan source kode koneksi.php	92
Gambar 4.13 pembuatan dokumen baru di dreamweaver cs6	93
Gambar 4.14 pembuatan form penambahan data barang	93
Gambar 4.15 source code form penambahan data barang	94
Gambar 4.16 source code form halaman utama	95

Gambar 4.17 kesalahan penulisan tata bahasa program	96
Gambar 4.18 kesalahan koneksi database	96
Gambar 4.19 uji black box data kategori	97
Gambar 4.20 uji black box data barang	98
Gambar 4.21 form login	100
Gambar 4.22 form login	100
Gambar 4.23 form menu utama admin	101
Gambar 4.24 form menu utama user	102
Gambar 4.25 form data barang	103
Gambar 4.26 form tambah barang	103
Gambar 4.27 pencarian barang penjualan	104
Gambar 4.28 form transaksi penjualan	104
Gambar 4.29 struk transaksi penjualan	105
Gambar 4.30 pencarian barang pembelian	106
Gambar 4.31 form transaksi pembelian	106
Gambar 4.32 struk transaksi pembelian	106
Gambar 4.33 form laporan penjualan	107
Gambar 4.34 form laporan pembelian	108
Gambar 4.35 form info barang terlaris	108
Gambar 4.36 form lihat keuntungan	109

INTISARI

K-Che Ban Yogyakarta adalah salah satu usaha milik perseorangan yang bergerak dibidang penjualan ban dan velg mobil. Perusahaan ini memiliki data dan informasi yang penting mengenai penjualan barang dan segala jenis transaksi barang, namun pengolahan data tersebut masih menggunakan sistem yang manual, sehingga keamanan dan kerahasiaannya juga kurang. Kesalahan – kesalahan yang ditimbulkan oleh *human eror* juga menjadi penyebab lambatnya kemajuan usaha tersebut. banyak data dalam bentuk *hard copy* yang rusak akibat kesalahan karyawan maupun pemilik toko, seperti kena tetesan air hujan, hilang, dan rusak. Akibatnya bukti – bukti transaksi sering tidak tercantum dalam pembukuan.

Untuk mengatasi masalah – masalah yang timbul perlu pertimbangan dan penelitian terlebih dahulu, bagaimana untuk mengolah dan menyajikan data secara akurat, efisien dan efektif. Perlu dilakukan pengamanan penyimpanan data dalam bentuk database, sehingga kapan data dibutuhkan maka data tersebut dapat langsung bisa diakses. Penerapan sistem transaksi pengolahan data akan sangat berguna, karena dengan menggunakan sistem yang sudah terkomputerisasi maka data yang diolah menjadi informasi dapat disajikan oleh user dengan *output* yang jelas dan terarah.

Hasil analisis masalah ditemukan bahwa masih banyak data yang belum bisa diolah secara tepat dan efektif, sistem yang tersedia juga belum memadai untuk dijadikan sebagai sistem transaksi penjualan, karena kegiatan yang dilakukan secara manual dapat menyebabkan banyak kesalahan, baik kesalahan yang dilakukan oleh manusia maupun kesalahan yang tidak sengaja seperti nota – nota yang hilang, bukti transaksi yang rusak dan daftar – daftar dalam pembukuan manual yang tidak jelas.

Kata Kunci: Sistem, Informasi, Transaksi Penjualan, Pengolahan Data, Kebijakan.

ABSTRACT

K-Che Tires Yogyakarta is one of the private owned businesses engaged in the sale of tires and velg cars. The company has important data and information on the sale of goods and all types of goods transactions, but the data processing still uses a manual system, so the security and confidentiality is also lacking. Errors - errors caused by human error is also the cause of the slow progress of the business. Many of the data in hard copy damaged by mistakes of employees or shop owners, such as rain drops, lost, and damaged. As a result transaction evidence is often not listed in the books.

To solve the problems that arise need consideration and research in advance, how to process and present data accurately, efficiently and effectively. It is necessary to secure data storage in the form of database, so that when data is needed then the data can be directly accessed. Implementation of transaction processing system data will be very useful, because by using a computerized system then the data is processed into information can be presented by the user with a clear and directional output.

The results of the problem analysis found that there is still a lot of data that can not be processed properly and effectively, the system available is also not sufficient to be used as a system of sales transactions, because the activities done manually can cause many mistakes, either mistakes made by humans or errors not deliberately like missing notes, damaged transaction evidence and unclear manual bookkeeping lists.

Keywords: System, Information, Sales Transaction, Data Processing, Policy