

**SISTEM INFORMASI MANAJEMEN ANGKUTAN UMUM
DI PT KHARISMA INSAN MULIA**

SKRIPSI



disusun oleh

Cahyaning Catur Septian

13.11.6776

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2017**

**SISTEM INFORMASI MANAJEMEN ANGKUTAN UMUM
DI PT KHARISMA INSAN MULIA**

SKRIPSI

untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai gelar Sarjana
pada Program Studi Informatika



disusun oleh

Cahyaning Catur Septian

13.11.6776

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2017**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**SISTEM INFORMASI MANAJEMEN ANGKUTAN UMUM
DI PT KHARISMA INSAN MULIA**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Cahyaning Catur Septian

13.11.6776

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 29 April 2016

Dosen Pembimbing,

Kusrini, Dr., M.Kom
NIK. 190302106

PENGESAHAN
SKRIPSI
SISTEM INFORMASI MANAJEMEN ANGKUTAN UMUM
DI PT KHARISMA INSAN MULIA

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Cahyaning Catur Septian

13.11.6776

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 18 Mei 2017

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Kusrini, Dr., M.Kom
NIK. 190302106

Sri Ngudi Wahyuni, S.T., M.Kom
NIK. 190302060

Joko Dwi Santoso, M.Kom
NIK. 190302181

Tanda Tangan



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
pada tanggal 22 Mei 2017



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 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, 20 Mei 2017



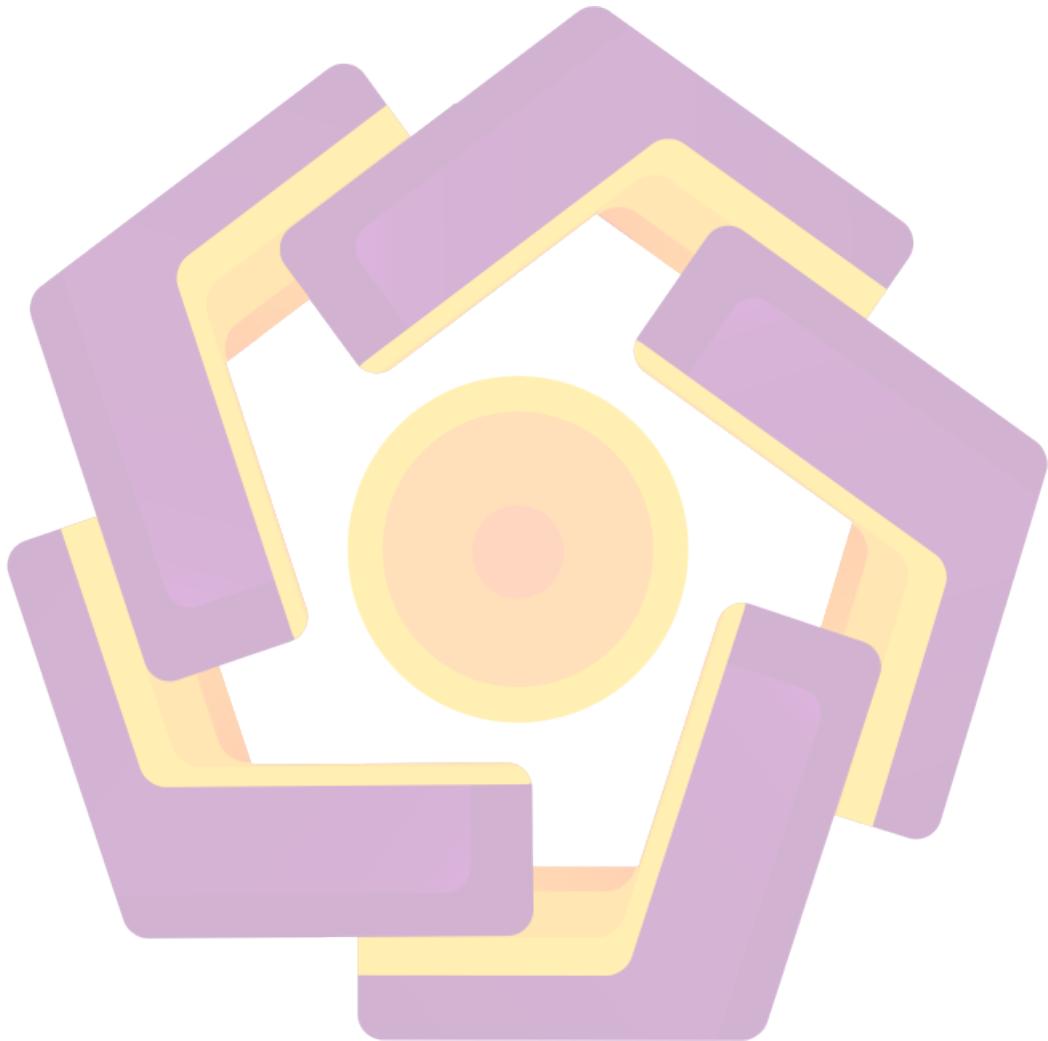
Cahyaning Catur Septian

NIM. 13.11.6776

MOTTO

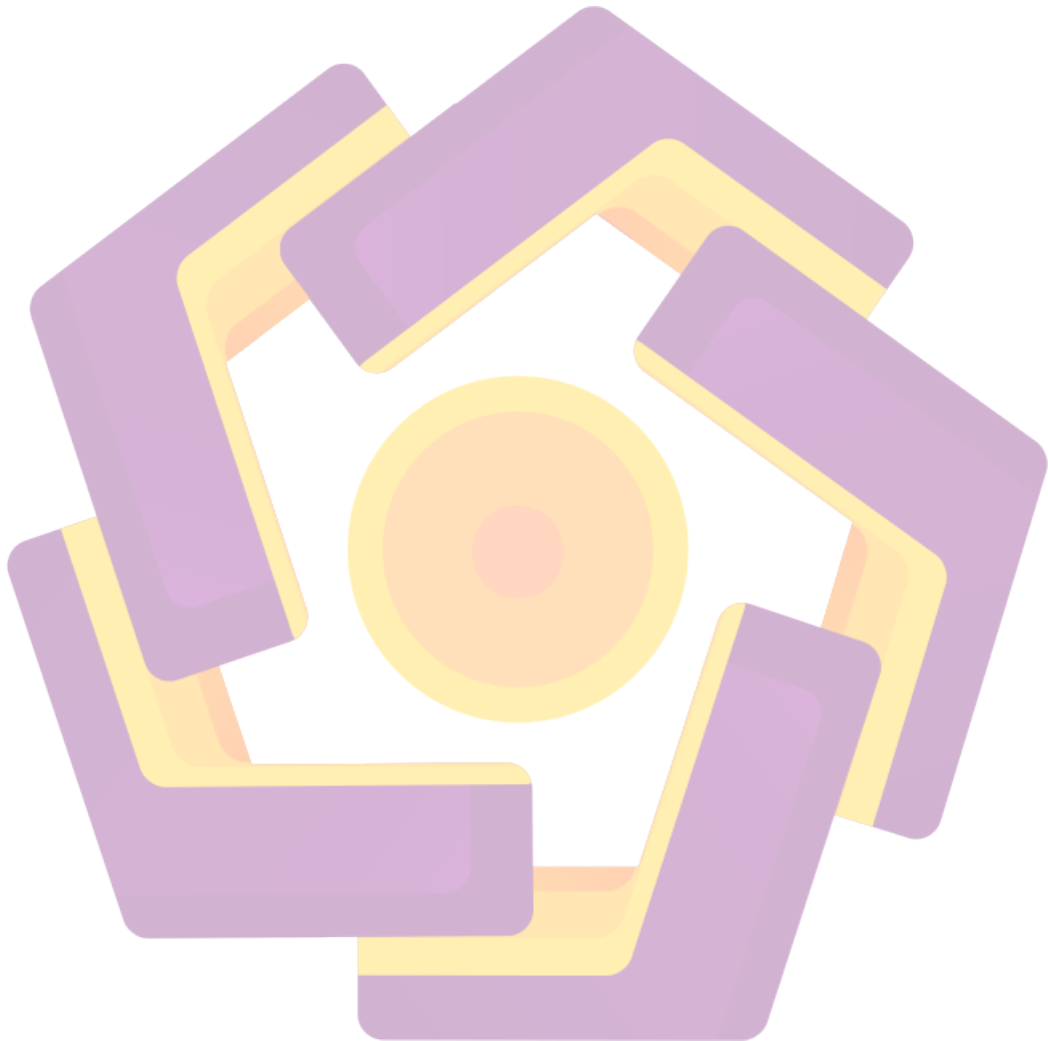
“Urip Iku Urup”

– Falsafah Jawa



PERSEMBAHAN

Skripsi ini kupersembahkan untuk seluruh keluargaku.



KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis persembahkan kepada Allah SWT, yang telah memberikan rahmat dan hidayahNya sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan skripsi ini yang berjudul “Sistem Informasi Manajemen Angkutan Umum di PT Kharisma Insan Mulia”.

Penyusunan laporan ini dimaksudkan sebagai salah satu syarat kelulusan untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer jenjang program Strata-1.

Dengan selesainya skripsi ini, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Ibu Krisnawati, S.Si., M.T. selaku dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Amikom Yogyakarta
2. Ibu Kusrini, Dr., M.Kom selaku dosen pembimbing yang telah memberikan banyak pengarahan penyusunan skripsi
3. PT Kharisma Insan Mulia yang telah bekerja sama hingga terselesaikannya skripsi ini
4. Keluarga yang telah memberikan dukungan dan doa untuk penulis

Penulis menyadari masih banyak kekurangan dari penyusunan laporan skripsi ini. Kritik dan saran yang membangun dari semua pihak selalu penulis harapkan demi kemajuan dan penyempurnaan selanjutnya. Semoga laporan skripsi ini bermanfaat bagi semua pihak.

Yogyakarta, 20 Mei 2017

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
HALAMAN PERNYATAAN	v
MOTTO	vi
PERSEMBAHAN.....	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
INTISARI.....	xvi
<i>ABSTRACT</i>	xvii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	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
1.5.2 Metode Analisis	4
1.5.3 Metode Perancangan.....	4
1.5.4 Metode Pengembangan	4
1.5.5 Metode Pengujian.....	5
1.6 Sistematika Penulisan	5
BAB II LANDASAN TEORI.....	7
2.1 Tinjauan Pustaka.....	7
2.2 Definisi Sistem Informasi Manajemen.....	8
2.2.1 Definisi Sistem.....	8
2.2.2 Definisi Informasi	9

2.2.3	Definisi Sistem Informasi	10
2.2.4	Pengertian Sistem Informasi Manajemen	11
2.3	Teori <i>Systems Development Life Cycle</i>	12
2.3.1	Model Sekuensial Linier atau Model Air Terjun	12
2.4	Teori Analisis Sistem	13
2.4.1	Analisis Kelemahan Sistem Lama	13
2.4.2	Analisis Kebutuhan Sistem	14
2.4.3	Analisis Kelayakan Sistem.....	14
2.5	Konsep Pemodelan Sistem.....	15
2.5.1	Bagan Alir Sistem (<i>System Flowchart</i>).....	15
2.5.2	Diagram Arus Data (<i>Data Flow Diagram</i>).....	17
2.6	Konsep Basis Data	18
2.6.1	ERD (<i>Entity Relationship Diagram</i>).....	18
2.6.2	SQL (<i>Structured Query Language</i>).....	19
2.6.3	MySQL.....	19
2.7	Pemrograman Web.....	20
2.7.1	HTML (<i>Hypertext Markup Language</i>)	20
2.7.2	CSS (<i>Cascading Style Sheet</i>)	20
2.7.3	JavaScript	20
2.7.4	PHP (PHP: <i>Hypertext Preprocessor</i>).....	20
2.7.5	Laravel.....	21
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN		22
3.1	Tinjauan Umum	22
3.1.1	Gambaran Umum PT Kharisma Insan Mulia.....	22
3.1.2	Visi dan Misi.....	22
3.2	Analisis Masalah	23
3.2.1	Langkah-langkah Analisis.....	23
3.2.2	Hasil Analisis	23
3.2.2.1	Identifikasi Masalah	23
3.2.2.2	Memahami Sistem yang Berjalan.....	24
3.2.2.3	Analisis PIECES.....	24

3.3	Solusi yang Dapat Diterapkan.....	27
3.4	Solusi yang Dipilih.....	27
3.5	Analisis Kebutuhan	28
3.5.1	Analisis Kebutuhan Fungsional	28
3.5.2	Analisis Kebutuhan Non Fungsional	28
3.5.2.1	Kebutuhan Perangkat Keras	28
3.5.2.2	Kebutuhan Perangkat Lunak	29
3.6	Analisis Kelayakan.....	30
3.6.1	Analisis Kelayakan Teknologi	30
3.6.2	Analisis Kelayakan Operasional	30
3.6.3	Analisis Kelayakan Hukum	30
3.6.4	Analisis Kelayakan Ekonomi.....	30
3.6.4.1	Analisis Biaya dan Manfaat	30
3.6.4.2	Analisis <i>Payback Period</i> (PP)	32
3.6.4.3	Analisis <i>Return of Investment</i> (ROI)	32
3.6.4.4	Analisis <i>Net Present Value</i>	33
3.7	Perancangan Sistem	34
3.7.1	Perancangan Proses.....	34
3.7.1.1	<i>Flowchart</i> Sistem	34
3.7.1.2	Data Flow Diagram	35
3.7.2	Perancangan Basis Data dan Relasi Antar Tabel.....	39
3.7.2.1	<i>Entity Relational Diagram</i> (ERD).....	39
3.7.2.2	Rancangan Tabel	40
3.7.2.3	Relasi Tabel.....	44
3.7.3	Perancangan Antarmuka	45
3.7.4	Perancangan Laporan	46
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN		49
4.1	Database dan Tabel	49
4.1.1	Tabel <i>users</i>	50
4.1.2	Tabel <i>drivers</i>	50
4.1.3	Tabel <i>vehicles</i>	51

4.1.4	Tabel <i>operations</i>	51
4.1.5	Tabel <i>deposits</i>	52
4.1.6	Tabel <i>costs</i>	52
4.2	Interfaces	53
4.2.1	Halaman Login.....	53
4.2.2	Halaman <i>Dashboard</i> Pengguna.....	53
4.2.3	Halaman Data Sopir	54
4.2.4	Halaman Input Data Sopir.....	54
4.2.5	Halaman Data Kendaraan	55
4.2.6	Halaman Input Kendaraan.....	55
4.2.7	Halaman Data Kendaraan Beroperasi	56
4.2.8	Halaman Input Data Kendaraan Beroperasi.....	56
4.2.9	Halaman Data Setoran.....	57
4.2.10	Halaman Input Data Setoran	57
4.2.11	Halaman Data Biaya Operasional Kendaraan.....	58
4.2.12	Halaman Input Data Biaya Operasional Kendaraan	58
4.2.13	Laporan	59
4.2.13.1	Laporan Setoran Sopir.....	59
4.2.13.2	Laporan Biaya Operasional Kendaraan (BOK).....	60
4.2.13.3	Laporan Keuangan	61
4.3	<i>White Box Testing</i>	62
4.4	<i>Black Box Testing</i>	62
4.5	Implementasi Program	64
4.6	Pemeliharaan.....	65
BAB V PENUTUP.....		66
5.1	Kesimpulan	66
5.2	Saran.....	67
DAFTAR PUSTAKA		68

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Simbol Bagan Alir Sistem.....	15
Tabel 2.2 Simbol DFD	18
Tabel 2.3 Lambang ERD.....	19
Tabel 3.1 Hasil Analisis Kinerja Sistem Lama	24
Tabel 3.2 Hasil Analisis Informasi Sistem Lama	25
Tabel 3.3 Hasil Analisis Ekonomi Sistem Lama	25
Tabel 3.4 Hasil Analisis Keamanan Sistem Lama	26
Tabel 3.5 Hasil Analisis Efisiensi Sistem Lama	26
Tabel 3.6 Hasil Analisis Layanan Sistem Lama	26
Tabel 3.7 Kebutuhan Perangkat Keras (Pembuatan)	28
Tabel 3.8 Kebutuhan Perangkat Keras (Implementasi)	29
Tabel 3.9 Kebutuhan Perangkat Lunak (Pembuatan)	29
Tabel 3.10 Kebutuhan Perangkat Lunak (Implementasi)	29
Tabel 3.11 Tabel Analisis Biaya dan Manfaat	31
Tabel 3.12 Struktur Tabel <i>users</i>	40
Tabel 3.13 Struktur Tabel <i>vehicles</i>	41
Tabel 3.14 Struktur Tabel <i>drivers</i>	41
Tabel 3.15 Struktur Tabel <i>operations</i>	42
Tabel 3.16 Struktur Tabel <i>deposits</i>	42
Tabel 3.17 Struktur Tabel <i>costs</i>	43
Tabel 3.18 Struktur Tabel <i>settings</i>	43
Tabel 4.1 Tabel <i>Black Box Testing</i>	63

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 <i>Flowchart Sistem</i>	34
Gambar 3.2 Diagram Konteks.....	35
Gambar 3.3 DFD Level 1.....	36
Gambar 3.4 DFD Level 2 Proses 6 (Pembuatan Laporan).....	38
Gambar 3.5 Gambar ERD.....	39
Gambar 3.6 Gambar Relasi Tabel.....	44
Gambar 3.7 Rancangan Halaman Login.....	45
Gambar 3.8 Rancangan Halaman Admin.....	46
Gambar 3.9 Rancangan Halaman Cetak Laporan Setoran Sopir.....	46
Gambar 3.10 Rancangan Laporan Setoran Sopir Bulanan.....	47
Gambar 3.11 Rancangan Halaman Cetak Laporan BOK.....	47
Gambar 3.12 Rancangan Laporan BOK Bulanan.....	48
Gambar 4.1 Tabel <i>users</i>	50
Gambar 4.2 Tabel <i>drivers</i>	50
Gambar 4.3 Tabel <i>vehicles</i>	51
Gambar 4.4 Tabel <i>operations</i>	51
Gambar 4.5 Tabel <i>deposits</i>	52
Gambar 4.6 Tabel <i>costs</i>	52
Gambar 4.7 Tampilan Halaman Login Pengguna.....	53
Gambar 4.8 Tampilan Halaman <i>Dashboard</i> Pengguna.....	53
Gambar 4.9 Tampilan Halaman Data Sopir.....	54
Gambar 4.10 Tampilan Halaman Input Data Sopir.....	54
Gambar 4.11 Tampilan Halaman Data Kendaraan.....	55
Gambar 4.12 Tampilan Halaman Input Data Kendaraan.....	55
Gambar 4.13 Tampilan Halaman Data Kendaraan Beroperasi.....	56
Gambar 4.14 Tampilan Halaman Input Data Kendaraan Beroperasi.....	56
Gambar 4.15 Tampilan Halaman Data Setoran.....	57
Gambar 4.16 Tampilan Halaman Input Data Setoran.....	57
Gambar 4.17 Tampilan Halaman Data Biaya Operasional Kendaraan.....	58

Gambar 4.18 Tampilan Halaman Input Data Biaya Operasional Kendaraan	58
Gambar 4.19 Tampilan <i>Output</i> Laporan Setoran Sopir Harian	59
Gambar 4.20 Tampilan <i>Output</i> Laporan BOK Harian.....	60
Gambar 4.21 Tampilan <i>Output</i> Laporan Keuangan Harian	61
Gambar 4.22 Pengujian <i>White Box</i>	62



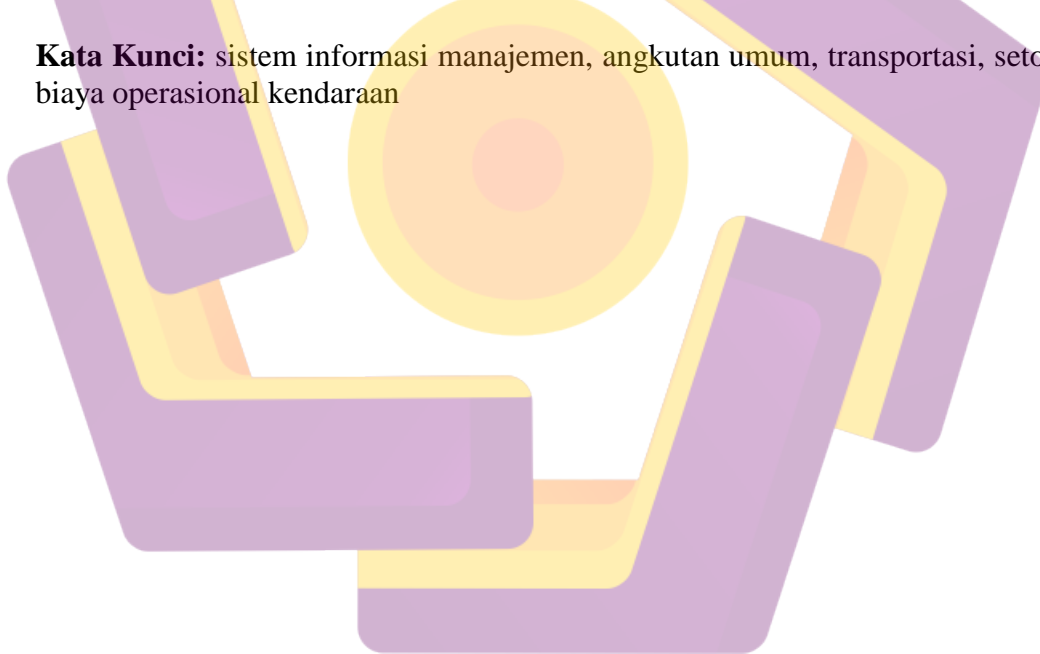
INTISARI

PT Kharisma Insan Mulia merupakan badan usaha yang bergerak dibidang transportasi angkutan umum di Kabupaten Magelang. Sistem pengolahan data transaksi keuangan di PT Kharisma Insan Mulia masih menggunakan pembukuan manual. Data dan laporan yang ada dikelola dalam bentuk arsip-arsip, sehingga relatif membutuhkan waktu yang lebih dalam melakukan koreksi.

Dengan perancangan Sistem Informasi Manajemen di PT Kharisma Insan Mulia, diharapkan dapat mengatasi kendala tersebut. Adapun penelitian ini menggunakan perancangan dan pengembangan yang dilakukan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan MySQL sebagai sistem manajemen basis data.

Hasil dari penelitian ini adalah terwujudnya suatu Sistem Informasi Manajemen di PT Kharisma Insan Mulia yang dapat mengolah data pemasukan dan pengeluaran perusahaan dan membantu untuk mendukung pengambilan keputusan yang ada di perusahaan tersebut. Selain itu ditampilkan juga laporan yang dapat dilihat secara langsung pada sistem dan juga dapat dicetak serta dapat dilakukan dimana pun mereka berada yang dikarenakan sistem yang berbasis website online.

Kata Kunci: sistem informasi manajemen, angkutan umum, transportasi, setoran, biaya operasional kendaraan



ABSTRACT

PT Kharisma Insan Mulia is a business entity engaged in public transportation in the district of Magelang. Financial transaction data processing system in PT Kharisma Insan Mulia still processed manually. Data and reports are managed in the form of archives, so it is relatively slow to make corrections.

With the design of management information system in PT Kharisma Insan Mulia, is expected to overcome these constraints. As this study used the design and development is done using the programming language PHP and MySQL as a database management system.

Results from this study is the realization of a Management Information System in PT Kharisma Insan Mulia which can process data revenue and expenditure of companies and helps to support decision making in the company. Also shown is also a report that can be viewed directly on the system and can also be printed and can be done wherever they are due to system-based websites online.

Keywords: *management information system, public transport, transportation, deposit, vehicle operating costs*

