

**SISTEM INFORMASI PEMESANAN TIKET BUS ONLINE
PADA PT LORENA KARINA TRANSPORT
BERBASIS WEB DAN SMS GATEWAY**

Skripsi

Untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai derajat Sarjana S1
pada jurusan Sistem Informasi



disusun oleh
Immanuel Cofrandy Suranta
08.12.3149

**JURUSAN SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM
YOGYAKARTA
2012**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

SISTEM INFORMASI PEMESANAN TIKET BUS ONLINE PADA PT LORENA KARINA TRANSPORT BERBASIS WEB DAN SMS GATEWAY

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Immanuel Cofrandy Suranta

08.12.3149

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 11 Mei 2011

Dosen Pembimbing,

Heri Sismoro, M.Kom

NIK. 190302057

PENGESAHAN

SKRIPSI

SISTEM INFORMASI PEMESANAN TIKET BUS ONLINE PADA PT LORENA KARINA TRANSPORT BERBASIS WEB DAN SMS GATEWAY

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Immanuel Cofrandy Suranta

08.12.3149

telah dipertahankan oleh Dewan Pengaji
pada tanggal 19 Juli 2012

Susunan Dewan Pengaji

Nama Pengaji

Tanda Tangan

Erik Hadi Saputra, S.Kom, M.Eng
Nik 190302107

Andi Sunyoto, M.Kom
Nik 190302052

Heri Sismoro, S.Kom., M.Eng
Nik 190302057

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 19 Juli 2012

KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA

Prof.Dr.M.Suyanto, M.M
Nik. 190302001

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini,

Nama : Immanuel Cofrandy Suranta

NIM : 08.12.3149

Jurusan : Sistem Informasi

Dengan ini menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi.

Judul : Sistem Informasi Pemesanan Tiket Bus Online pada PT LORENA KARINA TRANSPORT Berbasis Web dan Sms Gateway.

Pembimbing : Heri Sismoro, M.kom
Nik 190302098

Tanggal diuji : 19 Juli 2012

Adalah benar – benar hasil asli karya saya. Di dalam skripsi / karya tulis / makalah ini merupakan MURNI dari hasil penelitian saya sendiri. Apbila dikemudian hari saya terbukti melakukan tindakan menyalin dan meniru tulisan serta skripsi orang lain yang seolah-olah hasil dari pemikiran saya, dengan ini saya menyatakan bahwa saya bersedia menerima sanksi sesuai dengan peraturan yang berlaku.

Yogyakarta, 19 Juli 2012
Yang Menyatakan

Immanuel Cofrandy Suranta
Nim : 08.12.3149

MOTTO

- Kebanggaan kita yang terbesar adalah bukan tidak pernah gagal, tetapi bangkit kembali setiap kali kita jatuh.- Confusius
- Bangga bukan seberapa besar nominal yang kita dapatkan dari orang tua, tapi dari seberapa besar kemauan kita untuk mencari sendiri tanpa meninggalkan kewajiban (kuliah)
- Hidup jangan hanya bergantung pada satu objek, memakai sistem PALUGADA sangat membantu bagi mindset yang ingin maju. (Palugada = Pa yang lu butuhin, Gue ada)
- Dalam kegagalan, kekuatan mental kita di uji, Tetapi dalam kesuksesan, kerendahan hati kita di uji.
- Kemarin aku kalah, Hari ini aku gagal. Tapi besok aku harus menang, asalkan aku tidak akan mengulangi kesalahanku yang sama!
- When I die, Don't Come near me. Because my hand may not be able to wipe your tears!
- A smart man will open your mind, A good looking boy will open your eyes, but a gentleman will open your heart!
- Dari mantan kekasihku (*Just do your best and God will do the rest, Just That, and give it all to God. Believe it works!*)

PERSEMBAHAN SKRIPSI

Penulis juga mengucapkan terimakasih yang tak terkira untuk :

- ✿ Tuhan Yesus ku buat segala Kebaikan dan AnugrahNya aku bisa bertahan sampai saat ini, Semua karena kasihNya..
- ✿ Papa dan mamaku.
Terimakasih buat perjuangan dan kasih sayang serta doa kalian buat aku selama ini.. Sungguh bahagia bisa punya mamapapa yang sangat mengasihiku..
- ✿ KakakQ n abang iparku.
Terimakasih buat suport dan motivasi kalian selalu. doain aku supaya cepat nyusul nikahnya dan punya anak2 yang lucuuu.. hehehhee... :P
- ✿ Segenap kru kantorku yang masih dalam perintisan. Media Tour Travel Medan dan Discovery World Tour Travel. Susah senang bahkan sakit sudah kita jalanin, kita harus lebih maju yaa. dan terimakasih juga buat dukungan dari Kantor Pusat Media Tour Travel Jogja.. Terimakasih banyak buat suport dan pengertiannya..
- ✿ Buat dulu yang pernah tinggal di hatiku, terimakasih buat motivasi dan semangat kamu selalu. hingga aku dapat menyelesaikan skripsiku ini. walau pun kita sudah tidak bersama, kamu tetap aku inget selalu (Semoga pacar baru ku nanti ga cemburu ngebacanya ini, karena memang aku belum tau siapa yang nanti menggantikanku) hehehe :P
- ✿ Buat seluruh keluargaku, dimanapun berada yang ga bisa aku sebutkan satu persatu, terimakasih buat doa2nya. buat pa tengah n ma tengah di medan. terimakasih juga buat kesabaran dan pengertiannya selalu.. :)
- ✿ Buat sahabat2ku. Putri, anang, santi, umi, hendri rusadi, dan kelas2 S1-SI-G 08 jogjakarta dan sahabat2ku dimanapun berada Terimakasih buat rasa pertemanan dan persahabatan yang begitu baik.
- ✿ Buat bang rahmad & kak fani, Terimakasih bgt kebaikan kalian selama ini.. aku bisa banyak belajar dunia TOUR TRAVEL dari kalian. sungguh bahagia bisa kenal kalian. ayoo kocak2an lagi. hehhehe.
- ✿ Terimakasih buat semua yang tidak bisa disebutkan satu persatu namanya di halaman persembahan ini,
kalian yang terbaikk dehh..

KATA PENGANTAR

Puji Tuhan, Sampai saat ini kita masih bisa menikmati kasih karunia dari Tuhan kita. Semua karena kebaikanNya. Dan Puji Tuhan juga, Penulis dapat menyelesaikan laporan skripsi ini dengan baik yang mengangkat judul “Sistem Informasi Pemesanan Tiket Bus Online pada PT LORENA KARINA TRANSPORT Berbasis Web dan Sms Gateway”.

Skripsi ini terselesaikan atas bimbingan, saran, bantuan dan dukungan dari banyak pihak. Penulis menyampaikan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, M.M selaku ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta.
2. Bapak Drs. Bambang Sudaryatno, M.M selaku Ketua Jurusan Sistem Informasi STMIK AMIKOM Yogyakarta
3. Bapak Heri Sismoro, M.Kom selaku dosen pembimbing yang telah memberikan arahan, bimbingan dan motivasi selama proses penyusunan skripsi ini hingga selesai.
4. Pihak dari PT LORENA KARINA TRANSPORT JOGJAKARTA yang sudi memberikan izin untuk saya.
5. Tim Pengaji, Dosen dan Karyawan STMIK AMIKOM yang telah memberikan ilmu dan bantuannya.
6. Serta semua pihak yang telah membantu dalam penyelesaian penulisan laporan skripsi ini.

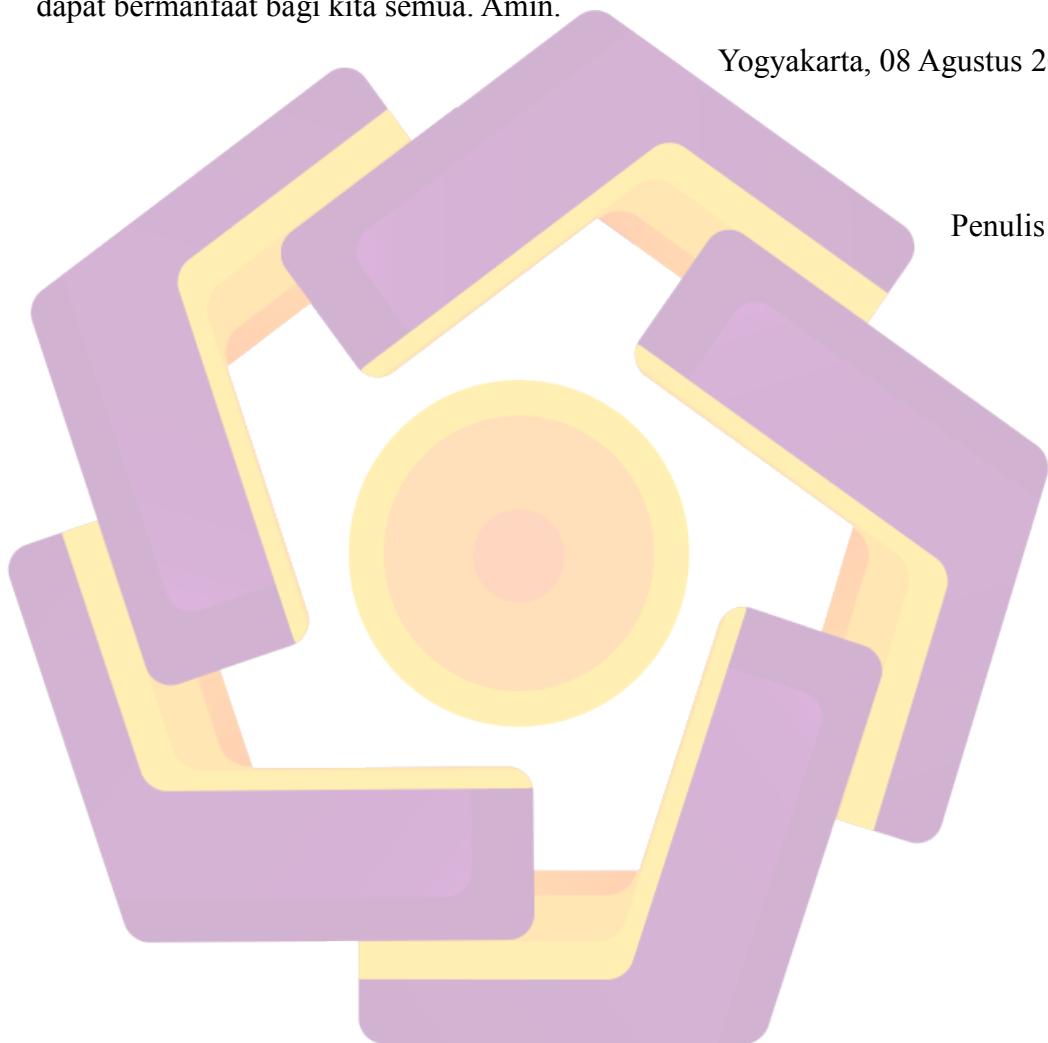
Penulis menyadari sepenuhnya bahwa Laporan Skripsi ini masih sangat jauh dari kesempurnaan, ini semua tidak lepas dari keterbatasan pengetahuan dan kemampuan dari penulis sendiri. Kritik dan saran yang bersifat membangun guna mencapai kesempurnaan selalu penulis harapkan sehingga

dapat memberikan manfaat bagi penulis sendiri serta berbagai pihak yang membutuhkannya.

Penulis juga memohon maaf kepada semua pihak jika dalam pelaksanaan penelitian dan penulisan laporan skripsi ini terdapat kesalahan atau hal yang kurang berkenan. Akhirnya penulis berharap semoga Laporan Skripsi ini dapat bermanfaat bagi kita semua. Amin.

Yogyakarta, 08 Agustus 2012

Penulis



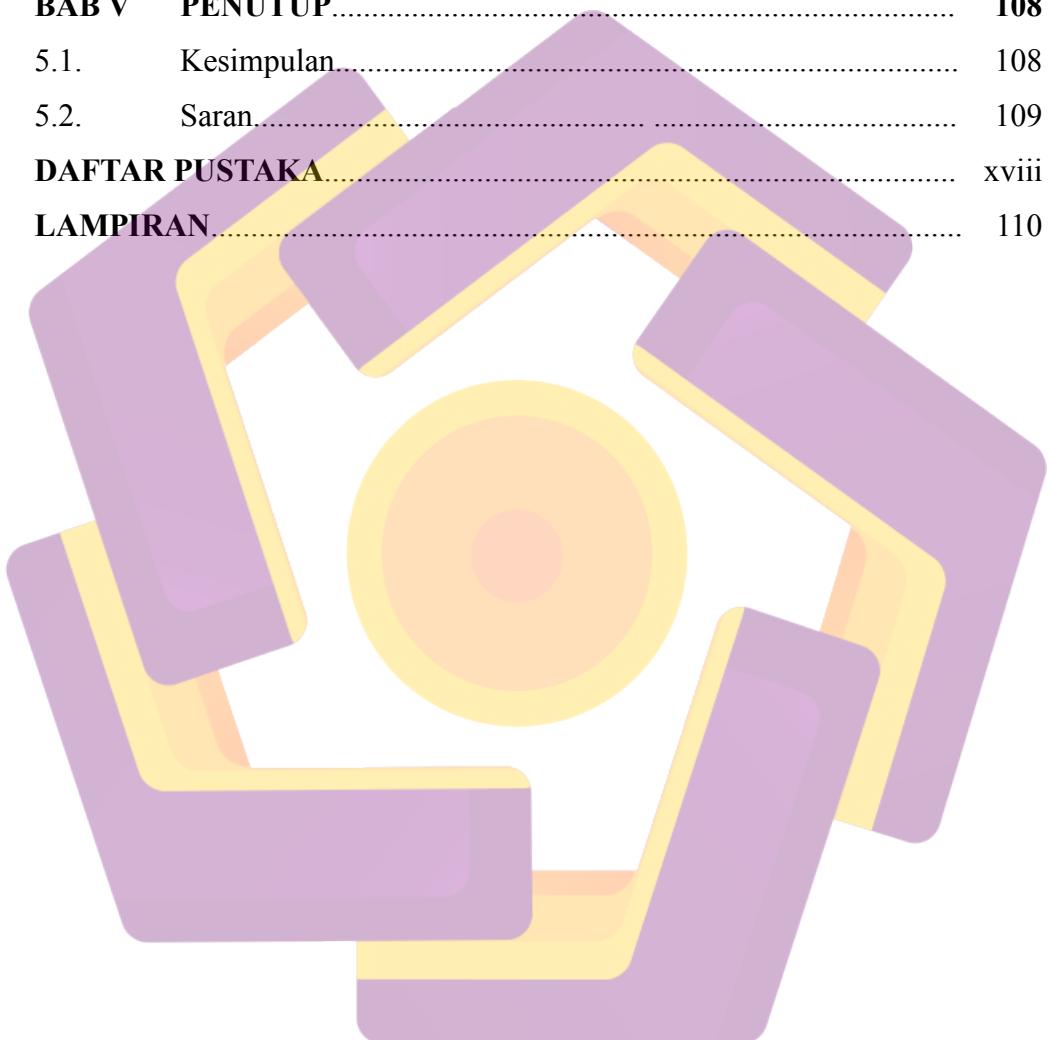
DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
PERSETUJUAN.....	ii
PENGESAHAN.....	iii
PERNYATAAN.....	iv
MOTTO.....	v
PERSEMBAHAN.....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR TABEL.....	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.....	3
1.4. Tujuan Penelitian.....	5
1.5. Manfaat Penelitian.....	7
1.6. Metodologi Pengumpulan Data.....	8
1.7. Sistematika Penulisan.....	9
BAB II LANDASAN TEORI.....	11
2.1. Konsep Dasar Sistem.....	11
2.1.1. Karakteristik Sistem.....	12
2.2. Konsep Dasar Informasi.....	15
2.2.1. Kualitas Informasi.....	15
2.2.2. Nilai Informasi.....	17
2.3. Konsep Dasar Sistem Informasi.....	17
2.3.1. Komponen Sistem Informasi.....	19

2.3.2.	Pengelolaam Sistem Informasi.....	23
2.4.	Konsep Dasar Internet.....	23
2.4.1.	World Wide Web (Www)	24
2.4.2.	Uniform Resource Locator(URL)	26
2.4.3.	Protokol.....	26
2.4.4.	Ip Address.....	28
2.4.5.	Client Side Scripting.....	29
2.4.6.	Server Side Scripting.....	30
2.5.	Perangkat Lunak Yang Digunakan.....	31
2.5.1.	Xampp.....	31
2.5.1.1	Apache.....	32
2.5.1.2	Mysql.....	33
2.5.1.3	Php.....	34
2.5.1.4	Php Myadmin.....	36
2.5.2.	Macromedia Dreamweaver CS3.....	36
2.5.3.	Adobe Flash CS5.....	38
2.5.4.	Adobe Photoshop CS5.....	39
2.5.5.	Adobe Fireworks CS3.....	40
2.6.	Tinjauan Umum.....	41
2.6.1.	Sejarah Singkat PT LORENA KARINA TRANSPORT.....	41
2.6.2.	Visi, Misi Dan Motto.....	44
BAB III	ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM.....	45
3.1.	Analisis Sistem.....	45
3.1.1.	Analisis Pieces (Performance, Information, Economy, Control, Efficiency, Service).....	47
3.1.1.1	Performance (Kinerja)	47
3.1.1.2	Information (Informasi)	48
3.1.1.3	Economy (Ekonomi)	49
3.1.1.4	Control (Pengendalian)	50
3.1.1.5	Efficiency (Efisiensi)	50
3.1.1.6	Service (Layanan)	51

3.1.2.	Analisis Kebutuhan Sistem.....	52
3.1.2.1.	Analisis Kebutuhan Perangkat Keras.....	52
3.1.2.2.	Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak.....	53
3.1.2.3.	Analisis Kebutuhan Brainware.....	53
3.1.3	Analisis Kelayakan Sistem.....	54
3.1.3.1.	Analisis Kelayakan Teknologi.....	54
3.1.3.2.	Analisis Kelayakan Operasi.....	55
3.1.3.3.	Analisis Kelayakan Hukum.....	55
3.1.3.4.	Analisis Kelayakan Ekonomi.....	55
3.1.3.4.1.	Analisis Biaya Dan Manfaat.....	55
3.2.	Perancangan Sistem.....	61
3.2.1.	Flowchart Sistem.....	64
3.2.2.	Dfd (Data Flow Diagram)	65
3.3.	Perancangan Database	74
3.3.1.	Normalisasi Pertama.....	74
3.3.2.	Normalisasi Kedua.....	75
3.3.3.	Normalisasi Ketiga.....	76
3.3.4.	Relasi Antar Tabel.....	77
3.3.5.	Struktur Tabel.....	78
3.4.	Perancangan Struktur Menu.....	82
3.4.1.	Struktur Link Halaman Pengunjung.....	82
3.4.2.	Struktur Link Halaman Pelanggan.....	83
3.4.3.	Struktur Link Halaman Admin	84
3.5.	Perancangan Interface.....	85
BAB IV	IMPLEMENTASI SISTEM & PEMBAHASAN.....	87
4.1.	Implementasi Sistem.....	87
4.1.1.	Uji Coba Sistem & Pemrograman.....	88
4.1.1.1.	Pengujian Program.....	89
4.1.1.2.	Pengujian Sistem.....	89
4.1.2.	Program Manual.....	91
4.1.3.	Instalasi Manual.....	93

4.1.3.1. Proses Upload File.....	93
4.1.3.2. Proses Upload Database.....	96
4.1.4. Pemeliharaan Sistem.....	98
4.2. Pembahasan.....	101
4.2.1. Pembahasan Interface/Antarmuka.....	101
BAB V PENUTUP.....	108
5.1. Kesimpulan.....	108
5.2. Saran.....	109
DAFTAR PUSTAKA.....	xviii
LAMPIRAN.....	110



DAFTAR TABEL

Tabel 3.1	Analisis Kinerja	48
Tabel 3.2	Analisis Informasi.....	48
Tabel 3.3	Analisis Ekonomi.....	49
Tabel 3.4	Analisis <i>Control</i>	51
Tabel 3.5	Analisis <i>Efficiency</i>	51
Tabel 3.6	Analisis <i>Services/ Layanan</i>	51
Tabel 3.7	Rincian biaya dan Manfaat.....	57
Tabel 3.8	Metode Biaya dan Manfaat.....	60
Tabel 3.9	Keterangan Gambar Physical Mode.....	62
Tabel 3.10	Gambar Logical Mode	63
Tabel 3.11	Normalisasi Bentuk Pertama	74
Tabel 3.12	Normalisasi Bentuk Kedua	75
Tabel 3.13	Normalisasi Bentuk ketiga.....	76
Tabel 3.14	Relasi antar tabel	77
Tabel 3.15	Tabel Page.....	78
Tabel 3.16	Tabel Ym Online	78
Tabel 3.17	Tabel Tiket	78
Tabel 3.18	Tabel Konstumer	79
Tabel 3.19	Tabel Jalur.....	79
Tabel 3.20	Tabel Pesan	79
Tabel 3.21	Tabel Detail Pesan.....	80
Tabel 3.22	Tabel Pembayaran	80
Tabel 3.23	Tabel Hubungi.....	80
Tabel 3.24	Tabel Testimoni	81
Tabel 3.25	Tabel Album.....	81
Tabel 3.26	Tabel Gallery.....	81
Tabel 3.27	Tabel Admin.....	81

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Xampp	32
Gambar 2.2	MySql	34
Gambar 2.3	PHPMyAdmin	36
Gambar 2.4	Macromedia Dreamweaver cs3	37
Gambar 2.5	Adobe Flash CS3	39
Gambar 2.6	Adobe Photoshop CS5	40
Gambar 2.7	Adobe Firework cs3	41
Gambar 2.8	Gambar Bus PT LORENA KARINA	44
Gambar 3.1	Flowchart Sistem	64
Gambar 3.2	Rancangan DFD Level 0	67
Gambar 3.3	Rancangan DFD Level 1	68
Gambar 3.4	Rancangan DFD Level 2 Input Data Admin	69
Gambar 3.5	Rancangan DFD Level 2 Input Data Konten	69
Gambar 3.6	Rancangan DFD Level 2 Input Data Ym Online	69
Gambar 3.7	Rancangan DFD Level 2 Input Data Hubungi	70
Gambar 3.8	Rancangan DFD Level 2 Input Testimoni	70
Gambar 3.9	Rancangan DFD Level 2 Input Data Pembayaran	71
Gambar 4.0	Rancangan DFD Level 2 Input Data Kostumer	71
Gambar 4.1	Rancangan DFD Level 2 Input Data Gallery	71
Gambar 4.2	Rancangan DFD Level 2 Input Data Album	72
Gambar 4.3	Rancangan DFD Level 2 Input Data Tiket	72
Gambar 4.4	Rancangan DFD Level 2 Input Data Jalur	72
Gambar 4.5	Rancangan DFD Level 2 Input Data Pesan	73
Gambar 4.6	Skema tampilan link pengunjung	82
Gambar 4.7	Skema tampilan link pelanggan	83
Gambar 4.8	Skema tampilan link pelanggan	84
Gambar 4.9	Rancangan Halaman Login Admin	85
Gambar 5.0	Rancangan Halaman Administrator	85
Gambar 5.1	Rancangan Halaman Pengunjung	86

Gambar 5.2	Rancangan Halaman Pelanggan.....	86
Gambar 5.3	Uji coba white box testing.....	89
Gambar 5.4	Uji coba black box testing.....	89
Gambar 5.5	Halaman Index	91
Gambar 5.6	Gambar login cpanel	93
Gambar 5.7	Gambar login halaman utama Cpanel	93
Gambar 5.8	Gambar Halaman File Manager	94
Gambar 5.9	Gambar Halaman File Upload	94
Gambar 6.0	Gambar Halaman MySQL Database.....	95
Gambar 6.1	Gambar Halaman PhpMyAdmin	96
Gambar 6.2	Login Administrator.....	100
Gambar 6.3	Halaman Administrator	103
Gambar 6.4	Halaman Index	104
Gambar 6.5	Gambar Form Pencarian Tiket	104
Gambar 6.7	Gambar Halaman Form Pemesanan.....	105
Gambar 6.8	Gambar Form Detai Pesan	106
Gambar 6.9	Gambar Form Konfirmasi Pembayaran.....	107
Gambar 7.0	Gambar Form Cek Status Tiket.....	108
Gambar 7.1	Gambaran Bentuk Laporan	108

INTISARI

Saat ini, perkembangan teknologi khususnya Komputer mempunyai peranan yang sangat besar dan penting dalam kehidupan sehari hari. Hal ini tentunya dapat diharapkan menjadi sarana penunjang untuk menangani permasalahan yang ada di dalam sebuah perusahaan atau organisasi guna mencapai tujuannya.

Begitu juga pun dengan PT EKASARI LORENA TRANSPORT, dalam setiap prosesnya dapat menyediakan dan memberikan informasi yang tepat, akurat serta jelas dan dapat dengan mudahnya mendistribusikan tiket kepada calon penumpang tanpa harus pergi mengantri ke loket terlebih dahulu. Saat ini, dari waktu ke waktu, sistem yang berjalan saat ini pada PT EKASARI ORENA TRANSPORT masih sepenuhnya belum menggunakan sistem komputerisasi yang baik.

Oleh sebab itu, penulis ingin mencoba merancang sebuah sistem informasi pemesanan tiket bus online berbasis web serta dukungan teknologi sms gateway yang diharapkan mampu mempermudah distribusi tiket bus serta meningkatkan penjualan dan penyaluran informasi yang lebih cepat dan tepat kepada calon penumpang yang akan membeli tiket/berpergian.

Kata kunci : Sistem Informasi ,reservasi,tiket bus online.

ABSTRACT

Currently, the development of computer technology in particular has a very larger ole and importance in our lives. Day by day. This of course can be expected to be a means ofsupport tohandle the existing problems in the a company or organization to achieve its objectives.

So was the PT EKASARI LORENA TRANSPORT, in every process can provide and deliver the right information, accurate and clear and can easily distribute tickets to passengers without having to go wait in line to the counter first. Currently, from time to time, the system is running currently at PT EKASARI LORENA TRANSPORT still have not fully use the computerized system is good.

Therefore, the authors would like to try to design an information system booking bus tickets online and web-based technology support sms gateway is expected to facilitate the distribution of bus tickets as well as increasing sales and distribution of information more quickly and appropriately to prospective passengers will buy tickets/travel.

Keywords: SystemInformation, reservations, bus tickets online.