

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PEMESANAN BUS UNTUK
MENINGKATAN KINERJA PEMESANAN PADA
PO SUBUR JAYA REMBANG**

SKRIPSI



disusun oleh
Putri Aryani
12.12.6443

**JURUSAN SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2015**

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PEMESANAN BUS UNTUK
MENINGKATAN KINERJA PEMESANAN PADA
PO SUBUR JAYA REMBANG**

SKRIPSI

Untuk memenuhi sebagian persyaratan
Mencapai derajat Sarjana S1
Pada jurusan Sistem Informasi



disusun oleh

Putri Aryani

12.12.6443

**JURUSAN SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2015**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PEMESANAN BUS UNTUK
MENINGKATAN KINERJA PEMESANAN PADA
PO SUBUR JAYA REMBANG**


yang telah dipersiapkan dan disusun oleh

Putri Aryani

12.12.6443

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
Pada tanggal 5 November 2015

Dosen Pembimbing,


Bambang Sudaryatno, Drs, MM
NIK. 190302029

PENGESAHAN

SKRIPSI

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PEMESANAN BUS UNTUK
MENINGKATAN KINERJA PEMESANAN PADA
PO SUBUR JAYA REMBANG**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Putri Aryani

12.12.6443

Telah dipertahankan didepan Dewan Penguji
pada tanggal 19 November 2015

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Bambang Sudaryatno, Drs, M.M
NIK. 190302029

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

Akhmad Dahlan, M.Kom
NIK. 190302174

Tanda Tangan



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
Untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 1 Desember 2015

KETUA STMIK AMIKOM/YOGYAKARTA



Prof. Dr. M. Savanto, M.M.
NIK. 190302001

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 di ajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu Institusi Pendidikan. Dan sepanjang sepengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah di tulis 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, 2 Desember 2015

Putri Aryani

NIM. 12.12.6443

MOTTO

“Man Jadda WaJadda, Barang siapa yang bersungguh-sungguh maka dia akan berhasil”

“Tidak ada hasil yang mengkhianati usaha”

“Kalahkan kemalasan dengan semangat
Kalahkan kebencian dengan kasih sayang
Kalahkan kesombongan dengan rendah hati”



HALAMAN PERSEMBAHAN

Skripsi ini saya persembahkan kepada :

- Allah SWT yang telah memberikan nikmat, kemudahan dan kelancaran dalam proses pengerjaan skripsi ini.
- Kedua orang tuaku Arief Jayanto dan Ninik Rukmini yang tak pernah lelah selalu memberi motivasi, semangat, dorongan serta doa untukku.
- Kedua kakakku Andika Wahyu Perdana, S.E dan Angga Arieviyanto, S.T yang selalu menyemangati untuk mengerjakan skripsi.
- Untuk kekasihku, Anang Sigit Rahardjo yang selalu sabar mendengarkan keluh kesah skripsiku, memberiku semangat, motivasi, doa serta waktunya untuk aku.
- Untuk sahabatku Anam, Artika dan Efti yang selalu mau direpotkan demi kesempurnaan skripsiku.
- Untuk keluarga besar 12 - S1 – SI – 02 yang selalu memberi semangat yang luar biasa untuk aku. Sukses untuk kalian semua!
- Untuk senior-senior mas Beben, mas Yupa, mas Askari, mas Putut dan mas Mere, yang sudah mau membagi ilmunya untuk kesuksesan skripsiku.
- Untuk semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu, terimakasih banyak.
- Terimakasih juga untuk dosen pembimbing saya, bapak Bambang Sudaryatno yang telah sabar untuk membimbing saya.
- Tak lupa juga untuk PO Subur Jaya Rembang yang telah bersedia menjadi objek skripsi saya.

KATA PENGANTAR

Puji syukur tak henti-hentinya penulis panjatkan kehadirat Allah SWT atas limpahan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Perancangan Sistem Informasi Pemesanan Bus Untuk Meningkatkan Kinerja Pemesanan Pada PO Subur Jaya Rembang” sebagai persyaratan menyelesaikan program studi Strata Satu (S1) Jurusan Sistem Informasi STMIK Amikom Yogyakarta.

Penulis sepenuhnya menyadari bahwa proses penyusunan skripsi ini tidak terlepas dari dukungan dan bimbingan dari pihak lain, oleh karenanya pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan banyak terimakasih kepada :

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, MM. Selaku Ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta.
2. Bapak Drs Bambang Sudaryatno, MM. Selaku ketua jurusan Sistem Informasi STMIK AMIKOM Yogyakarta.
3. Bapak Drs. Bambang Sudaryatno, MM. Selaku dosen pembimbing yang telah sabar dalam memberikan arahan dan bimbingannya dalam penyusunan skripsi ini.
4. Seluruh dosen dan staff STMIK AMIKOM Yogyakarta yang telah memberikan ilmunya kepada penulis.
5. Bapak Agus Tjahyana, selaku pemilik PO Subur Jaya Rembang yang telah memberikan kesempatan untuk melakukan penelitian.
6. Ibu, Ayah, kakak dan keluarga besarku yang telah memberikan semangat, dukungan, motivasi serta doa kepada penulis.
7. Anang Sigit Rahardjo yang telah memberikan semangat serta doanya kepada penulis.
8. Sahabat dan teman-teman yang selalu memberikan motivasi penulis.

9. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah memberikan semangat, dukungan, doa serta motivasi kepada penulis. Sehingga laporan ini dapat selesai dengan baik.

Mengingat keterbatasan kemampuan yang penulis miliki, maka penulis menyadari bahwa penyusunan laporan ini masih jauh dari kesempurnaan. Penulis memohon maaf apabila dalam penyusunan laporan ini masih banyak kekurangan dan kesalahan. Semoga laporan ini dapat bermanfaat bagi pihak-pihak yang membutuhkannya.



Yogyakarta, 2 Desember 2015

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN	iv
HALAMAN MOTTO	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR GAMBAR	xvii
INTISARI	xx
ABSTRACT	xxi
BAB I	1
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Maksud dan Tujuan	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	8
BAB II	9
LANDASAN TEORI	9
2.1	Tinjauan Pustaka	9
2.2	Konsep Dasar Sistem	10
2.2.1	Pengertian Sistem	10
2.2.2	Karakteristik Sistem	11
2.3	Konsep Dasar Informasi	12
2.3.1	Pengertian Informasi	12
2.3.2	Kualitas Informasi	12
2.4	Konsep Dasar Sistem Informasi	13
2.4.1	Pengertian Sistem Informasi Manajemen	13
2.4.2	Elemen-elemen Sistem Informasi Manajemen	14
2.4.3	Peran Sistem Informasi Bagi Manajemen	16
2.5	Pengertian Sistem Informasi Pemesanan Pada PO Subur Jaya	17
2.6	Teori Analisis	17
2.6.1	Analisis Kelemahan Sistem	18
2.6.2	Analisis Kebutuhan Sistem	20
2.6.3	Analisis Kelayakan Sistem	21

2.7 Konsep Permodelan Sistem	23
2.7.1 Flowchart	23
2.7.2 DFD	25
2.8 Rancangan Basis Data	26
2.8.1 ERD	27
2.9 Perangkat Lunak (Software) yang digunakan	28
2.9.1 Microsoft Visual Basic 6.0	28
2.9.2 Microsoft SQL Server 2000	31
2.10 Rancangan Basis Data	35
BAB III	35
ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM	36
3.1 Tinjauan Umum	36
3.1.1 Sejarah Singkat PO Subur Jaya Rembang	36
3.1.2 Visi Misi Perusahaan	36
3.1.3 Struktur Perusahaan	37
3.1.4 Masalah Yang Dihadapi	38
3.2. Analisi Sistem	38
3.2.1 Identifikasi Masalah	39
3.2.2 Analisis PIECES	40
3.2.2.1 Analisis Kinerja (Performance)	41
3.2.2.2 Analisis Informasi (Information)	42

3.2.2.3 Analisis Ekonomi (Economy)	43
3.2.2.4 Analisis Pengendalian (Control)	44
3.2.2.5 Analisis Efisiensi (Efficiency)	45
3.2.2.6 Analisis Layanan (Service)	46
3.2.3 Analisis Kebutuhan Sistem	46
3.2.4 Analisis Kelayakan Sistem	48
3.2.5 Analisis Biaya dan Manfaat	53
3.3 Perancangan Sistem	57
3.3.1 Flowchart Sistem	57
3.3.2 Data Flow Diagram	57
3.3.2.1 Diagram Konteks	58
3.3.2.2 Diagram Level 0	58
3.3.2.3 Diagram Level 1	59
3.3.2.3.1 Diagram Level 1 Proses 1.0 Pengolahan Data Pelanggan ..	59
3.3.2.3.2 Diagram Level 1 Proses 2.0 Pengolahan Data Kendaraan. . .	59
3.3.2.3.3 Diagram Level 1 Proses 3.0 Pengolahan Data Trif	60
3.3.2.3.4 Diagram Level 1 Proses 4.0 Pengolahan Data	60
3.3.2.3.5 Diagram Level 1 Proses 5.0 Pemesanan	61
3.3.2.3.6 Diagram Level 1 Proses 5.0 Laporan Pelanggan	61
3.3.2.3.7 Diagram Level 1 Proses 6.0 Laporan Kendaraan	61
3.3.2.3.8 Diagram Level 1 Proses 7.0 Laporan Pemesanan	62

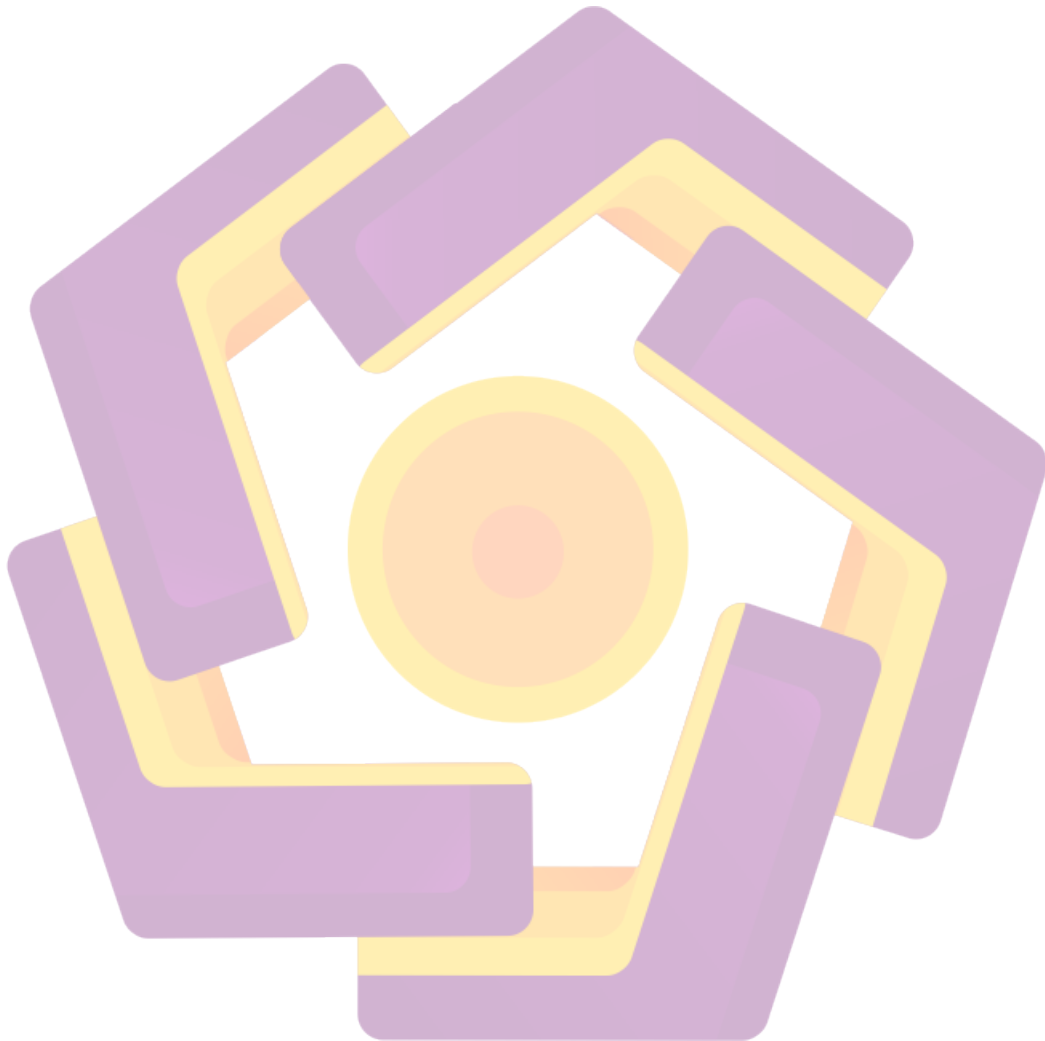
3.3.3 ERD	62
3.3.4 Relasi Antar Tabel	63
3.3.5 Perancangan Struktur Basis Data	63
3.4 Perancangan Interface	68
BAB IV	74
IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN	74
4.1 Pengertian Implementasi	74
4.2 Kegiatan Implementasi Sistem	74
4.2.1 Pemrograman	74
4.2.2 Pembuatan Database	75
4.2.3 Pembuatan Tabel	76
4.2.4 Implementasi Program	82
4.2.5 Pengkoneksian Database SQL Server 2000 ke Visual Basic 6.0	88
4.3 Pengujian	90
4.3.1 Pengujian Program	90
4.3.1.1 Kesalahan Bahasa (Language Error)	90
4.3.1.2 Error Runtime	90
4.3.1.3 Error Logika (Logical Error)	90
4.3.2 Pengujian Sistem	91
4.3.2.1 Uji Coba Sistem White Box Testing	91
4.3.2.2 Uji Coba Sistem Black Box Testing	92

4.3.3 Pelatihan Personil	95
4.3.4 Konversi Sistem	96
4.3.5 Pemeliharaan Sistem	97
4.4 Manual Program	98
4.4.1 Tampilan Implementasi Input	99
4.4.2 Tampilan Implementasi Output	106
BAB V	109
PENUTUP	109
5.1 Penutup	109
5.2 Saran	109
DAFTAR PUSTAKA	111

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Simbol dan Fungsi pada Flowchart Sistem	23
Tabel 2.2 Simbol dan Fungsi pada DFD	25
Tabel 2.3 Simbol dan Fungsi pada ERD	27
Tabel 3.1 Analisis Kinerja (Performance)	41
Tabel 3.2 Analisis Informasi (Information)	42
Tabel 3.3 Analisis Ekonomi (Economy)	44
Tabel 3.4 Analisi Pengendalian (Control)	44
Tabel 3.5 Analisi Efisiensi (Efficiency)	45
Tabel 3.6 Kebutuhan Non Fungsional Hardware	48
Tabel 3.7 Rincian Biaya Hardware	49
Tabel 3.8 Rincian Biaya Software	51
Tabel 3.9 Rincian Biaya dan Manfaat	52
Tabel 3.10 Analisis Biaya dan Manfaat	56
Tabel 3.11 Tabel Pelanggan	64
Tabel 3.12 Tabel Kendaraan	64
Tabel 3.13 Tabel Petugas	65
Tabel 3.14 Tabel Pemesanan	66
Tabel 3.15 Tabel Tarif	67
Tabel 3.16 Tabel detailPemesanan	67

Tabel 4.1 Black Box Testing 93

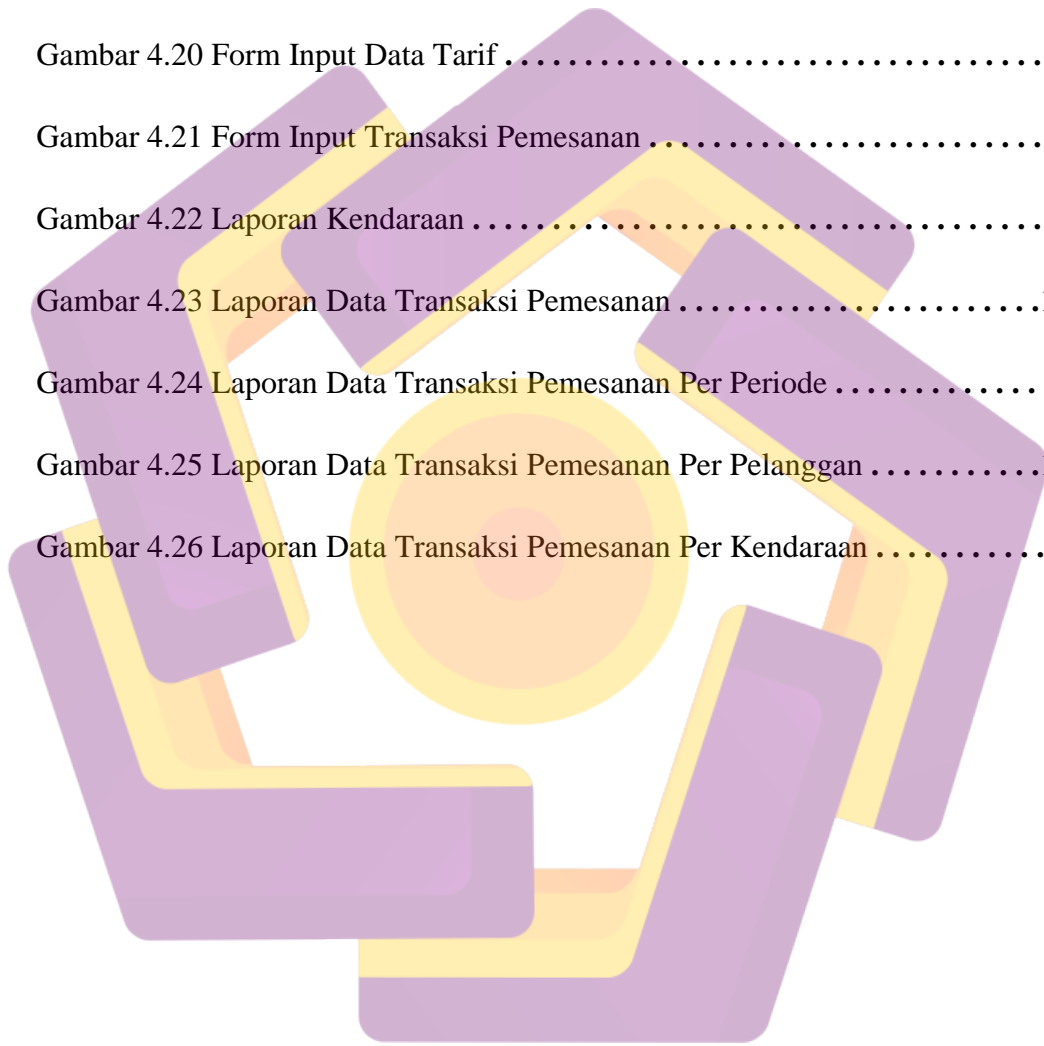


DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Tampilan IDE Visual Basic	30
Gambar 3.1 Struktur Organisasi	37
Gambar 3.2 Flowchart sistem yang di usulkan	57
Gambar 3.3 DFD Konteks	58
Gambar 3.4 DFD Level 0	58
Gambar 3.5 DFD Level 1 Proses 1.0 Pengolahan Data Pelanggan	59
Gambar 3.6 DFD Level 1 Proses 2.0 Pengolahan Data Kendaraan	59
Gambar 3.7 DFD Level 1 Proses 3.0 Pengolahan Data Tarif	60
Gambar 3.8 DFD Level 1 Proses 4.0 Pengolahan Data Petugas	60
Gambar 3.9 DFD Level 1 Proses 5.0 Pemesanan	61
Gambar 3.10 DFD Level 1 Proses 6.0 Pengolahan Laporan Pelanggan	61
Gambar 3.11 DFD Level 1 Proses 7.0 Pengolahan Laporan Kendaraan	61
Gambar 3.12 DFD Level 1 Proses 8.0 Pengolahan Laporan Pemesanan	62
Gambar 3.13 ERD	62
Gambar 3.14 Relasi Antar Tabel	63
Gambar 3.15 Form Login	68
Gambar 3.16 Desain Form Menu Utama	69
Gambar 3.17 Desain Form Olah Data Petugas	69
Gambar 3.18 Desain Form Olah Data Pelanggan	70

Gambar 3.19 Desain Form Olah Data Kendaraan	70
Gambar 3.20 Desain Form Olah Data Tarif	71
Gambar 3.21 Desain Form Olah Data Pemesanan	71
Gambar 3.22 Desain Form Laporan Data Kendaraan	72
Gambar 3.23 Desain Form Laporan Data Pelanggan	72
Gambar 3.24 Desain Form Laporan Data Pemesanan	73
Gambar 4.1 Connect to server	75
Gambar 4.2 Query Tabel Pelanggan	76
Gambar 4.3 Query Tabel Kendaraan	77
Gambar 4.4 Query Tabel Petugas	78
Gambar 4.5 Query Tabel Tarif	79
Gambar 4.6 Query Tabel Pemesanan	80
Gambar 4.7 Query Tabel detailPemesanan	81
Gambar 4.8 Pemilihan Proyek Utama	83
Gambar 4.9 Jendela Kerja Microsoft Visual Basic 6.0	83
Gambar 4.10 Tampilan Form Pelanggan	84
Gambar 4.11 Menu Project	89
Gambar 4.12 Listing modul pengkoneksian database	89
Gambar 4.13 Uji White Box	92
Gambar 4.14 Halaman Login	99
Gambar 4.15 Form Menu Utama Admin	100

Gambar 4.16 Form Menu Utama User	101
Gambar 4.17 Form Input Data Petugas	102
Gambar 4.18 Form Input Data Pelanggan	103
Gambar 4.19 Form Input Data Kendaraan	104
Gambar 4.20 Form Input Data Tarif	104
Gambar 4.21 Form Input Transaksi Pemesanan	105
Gambar 4.22 Laporan Kendaraan	106
Gambar 4.23 Laporan Data Transaksi Pemesanan	106
Gambar 4.24 Laporan Data Transaksi Pemesanan Per Periode	107
Gambar 4.25 Laporan Data Transaksi Pemesanan Per Pelanggan	107
Gambar 4.26 Laporan Data Transaksi Pemesanan Per Kendaraan	108



INTISARI

Semakin berkembangnya kegiatan ekonomi pada saat ini memicu kegiatan ekonomi di semua bidang. Diantaranya kegiatan ekonomi tersebut adalah kegiatan bisnis di bidang pariwisata yaitu pemesanan bus.

Pada PO Subur Jaya, semua sistem manajemennya dijalankan secara manual, sehingga sering terjadi kesalahan maupun kehilangan data-data secara tidak sengaja, yang mengakibatkan kerugian yang cukup besar.

Diperlukan sebuah sistem informasi yang memanfaatkan komputer yang dapat menangani dan mengelola data-data yang berhubungan dengan pengentrian data pemesanan dan identitas armada bus. Sistem informasi ini mempermudah petugas dalam proses memeriksa, proses pemesanan, dan pembuatan laporan transaksi pemesanan bus.

Kata Kunci : Sistem Informasi, Pemesanan bus, PO Subur Jaya.

ABSTRACT

The continued development of economy activity in the current trigger economic activity in all areas. Among the economic activities are business in the field tourism of booking bus.

In PO Subur Jaya, all management system run manually, so often make wrong and lose the data accidentally, gain substantial losses.

Need an information system that utilizes a computer that can handle and manage the data associated with entry data of tenant identity bus. This information system simplify officer for examine process, booking process, and preparing of lending transactions bus.

Keyword : *Information system, Booking bus, PO Subur Jaya*

