



LAPORAN SKRIPSI

SISTEM INFORMASI MANAJEMEN PELAYANAN PADA PO
NEW SHANTIKA BERBASIS WEB DENGAN NOTIFIKASI

WHATSAPP

MIFTAKHUL WAHYU RIZKI

NIM. 201753026

DOSEN PEMBIMBING

DIANA LAILY FITHRI, S.KOM., M.KOM

PRATOMO SETIAJI, S.KOM., M.KOM., MTA

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS MURIA KUDUS

2021

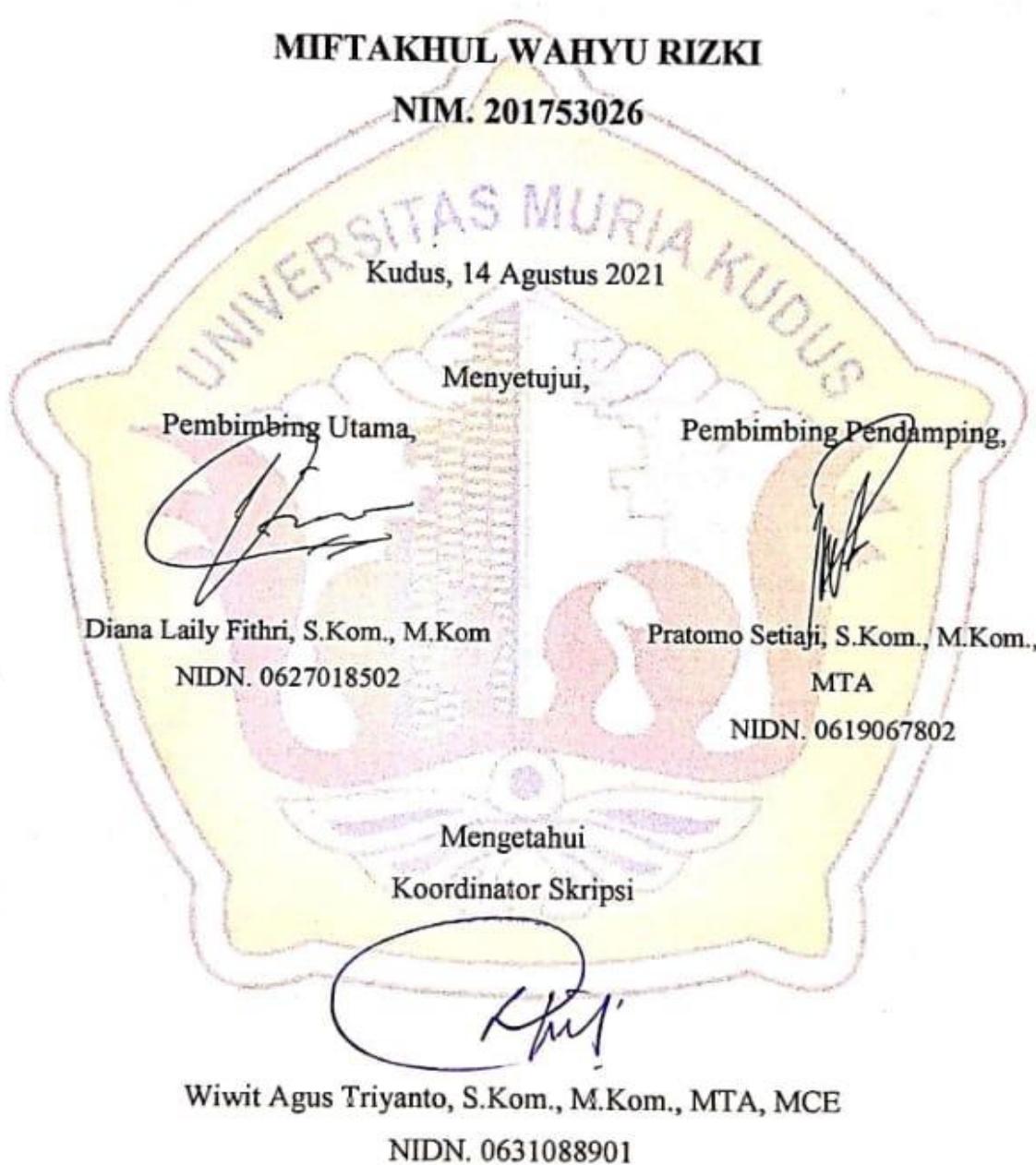
HALAMAN PERSETUJUAN

SISTEM INFORMASI MANAJEMEN PELAYANAN PADA PO NEW SHANTIKA BERBASIS WEB DENGAN NOTIFIKASI WHATSAPP

MIFTAKHUL WAHYU RIZKI

NIM. 201753026

Kudus, 14 Agustus 2021



HALAMAN PENGESAHAN

**SISTEM INFORMASI MANAJEMEN PELAYANAN PADA PO
NEW SHANTIKA BERBASIS WEB DENGAN NOTIFIKASI
WHATSAPP**

**MIFTAKHUL WAHYU RIZKI
NIM. 201753026**

Kudus, 31 Agustus 2021

Mengesahkan,

Ketua Penguji

Dr. Eko Darmanto, S.Kom, M.Cs, MTA Diana Laily Fithri, S.Kom., M.Kom

NIDN. 0608047901

Anggota Penguji I

NIDN. 0627018502

Anggota Penguji II

Arif Setiawan, S.Kom., M.Cs

NIDN. 0623018201

Mengetahui,

Dekan Fakultas Teknik



Mohammad Dahlan, S.T., M.T.

NIDN. 0601076901

Ketua Program Studi Sistem Informasi

Supriyono, S.Kom., M.Kom., MCE

NIDN. 0602017901

PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Miftakhul Wahyu Rizki
NIM : 2017-53-026
Tempat dan Tanggal Lahir : Kudus, 30 Mei 1998
Judul Skripsi : Sistem Informasi Manajemen Pelayanan Pada PO New Shantika Berbasis Web Dengan Notifikasi Whatsapp

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa penulisan Skripsi ini berdasarkan hasil penelitian, pemikiran dan pemaparan asli dari saya sendiri, baik untuk naskah laporan maupun kegiatan lain yang tercantum sebagai bagian dari Skripsi ini. Seluruh ide, pendapat, atau materi dari sumber lain telah dikutip dalam Skripsi dengan cara penulisan referensi yang sesuai.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataanini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar dan sanksi lain sesuai dengan peraturan yang berlaku di Universitas Muria Kudus.

Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar tanpa paksaan dari pihak manapun.

Kudus, 13 Agustus 2021

Yang memberi pernyataan,



Miftakhul Wahyu Rizki
NIM. 201753026



SISTEM INFORMASI MANAJEMEN PELAYANAN PADA PO NEW SHANTIKA BERBASIS WEB DENGAN NOTIFIKASI WHATSAPP

Nama Mahasiswa : Miftakhul Wahyu Rizki
NIM : 201753026
Pembimbing :
1. Diana Laily Fithri, S.Kom., M.Kom
2. Pratomo Setiaji, S.Kom., M.Kom., MTA

RINGKASAN

Perusahaan Otobus (PO) Shantika adalah sebuah layanan transportasi bus malam dengan jurusan Jepara–Jogja, Jepara–Jakarta, Jepara–Surabaya, dan Jepara–Malang dengan berbagai tujuan atau jurusan dan juga PO Shantika ini menerima pengiriman jasa paket yang sering kali di pakai warga Jepara khususnya untuk mengirim barang. Jumlah Bus untuk trayek keluar kota berjumlah 7 bus. PO New Shantika sudah berdiri sejak 13 Maret 2005 PO New Shantika memiliki 2 jenis kelas bus yang ditawarkan, yaitu bus dengan tipe biasa dan tipe eksekutif yang memiliki fasilitas bagi para penumpangnya antara lain, pelayanan yang baik, fasilitas dalam bus yang nyaman seperti AC yang sudah diatur suhunya sesuai kenyamanan para penumpang bus PO New Shantika, bantal, selimut yang tebal, makanan, minuman, musik, port charger, TV, dan jumlah kursi sesuai tipe busnya, serta keberangkatan yang selalu tepat waktu.

Tujuan dari penelitian yang akan dilakukan adalah menghasilkan *software* yang dapat memudahkan proses manajemen pemesanan tiket pada PO New Shantika. Penelitian ini menggunakan metode pengembangan *waterfall* dengan analisa kebutuhan melalui observasi, studi literatur dan wawancara. Hasil analisa pada perancangan sistem akan digambarkan pada model UML (*Unified Modelling Language*) dan kemudian akan diimplementasikan dalam sebuah aplikasi berbasis WEB dengan notifikasi WhatsApp kepada pelanggan dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan database MYSQL.

Hasil dari penelitian ini adalah membuat sebuah laporan dan *software* dengan judul “Sistem Informasi Manajemen Pemesanan Tiket pada PO New Shantika Berbasis Web dengan Notifikasi WhatsApp” yang diharapkan dapat membantu dalam menentukan strategi pengolahan data terbaik.

Kata kunci : *Manajemen Pemesanan Tiket, PO New Shantika, Notifikasi WhatsApp, Waterfall*

SERVICE MANAGEMENT INFORMATION SYSTEM ON WEB BASED PO NEW SHANTIKA WITH WHATSAPP NOTIFICATION

Student Name : Miftakhul Wahyu Rizki

Student Identity Number : 201753026

Supervisor :

1. Diana Laily Fithri, S.Kom., M.Kom
2. Pratomo Setiaji, S.Kom., M.Kom., MTA

ABSTRACT

The Otobus Company (PO) Shantika is a night bus transportation service with the majors Jepara–Jogja, Jepara–Jakarta, Jepara–Surabaya, and Jepara–Malang with various destinations or majors and also this PO Shantika accepts package service delivery which is often used by residents Japan especially for shipping goods. The number of buses for out-of-town routes is 7 buses. PO New Shantika has been established since March 13, 2005 PO New Shantika has 2 types of bus classes offered, namely buses with ordinary types and executive types that have facilities for passengers, among others, good service, comfortable bus facilities such as air conditioning that has been installed. the temperature is adjusted according to the comfort of the PO New Shantika bus passengers, pillows, thick blankets, food, drinks, music, charger ports, TV, and the number of seats according to the type of bus, as well as departures that are always on time.

The purpose of the research to be carried out is to produce software that can facilitate the ticket booking management process at PO New Shantika. This research uses the waterfall development method with needs analysis through observation, literature study and interviews. The results of the analysis on system design will be described in the UML (Unified Modeling Language) model and then will be implemented in a WEB-based application with WhatsApp notifications to customers using the PHP programming language and MYSQL database.

The result of this research is to make a report and software with the title "Ticket Order Management Information System at New Shantika PO Web-Based with WhatsApp Notifications" which is expected to help in determining the best data processing strategy.

Keywords : *Ticket Booking Management, New Shantika PO, WhatsApp Notifications, Waterfall*

KATA PENGANTAR

Dengan mengucap puji syukur Alhamdulilah kehadirat Allah SWT karena karunia-Nya penulis dapat melaksanakan penelitian dan menyelesaikan laporan Skripsi dengan judul “Sistem Informasi Manajemen Pemesanan Tiket pada PO New Shantika Berbasis Web dengan Notifikasi WhatsApp”

Tujuan dari penulis laporan Skripsi merupakan salah satu syarat untuk menyelesaikan program studi Sistem Informasi S-1 pada Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus.

Dengan bimbingan, dorongan semangat dan dukungan dari berbagai pihak, maka penulis tidak lupa mengucap terimakasih kepada :

1. Bapak Prof. Dr. Ir. Darsono, M.Si selaku Rektor Universitas Muria Kudus.
2. Bapak Mohammad Dahlan, ST, MT selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus.
3. Bapak Supriyono, S.Kom., M.Kom., MCE selaku Kepala Program Studi Sistem Informasi Fakultas Teknik Univeristas Muria Kudus.
4. Ibu Diana Lalily Fithri, S.Kom., M.Kom dan Bapak Pratomo Setiaji, S.Kom., M.Kom., MTA selaku pembimbing yang telah memberikan bimbingan dan arahan sehingga terselesaikannya penilaian laporan skripsi ini.
5. Bapak Wiwit Agus Triyanto, S.Kom., M.Kom., MTA., MCE selaku koordinasi Skripsi.
6. Bapak Arif Setiawan, S.Kom., M.Cs., MTA selaku dosen akademik penulis.
7. Bapak dan ibu dosen Sistem Informasi yang senantiasa memberi ilmu kepada penulis.
8. Bapak Ir. H. Suhartono selaku Direktur PO New Shantika
9. Kedua orang tua yang selalu memberikan semangat, kasing saying, do'a sehingga dapat memberi penulis semangat untuk dapat menyelesaikan Skripsi.
10. Keluarga besar Program Studi Sistem Informasi Angkatan tahun 2016

Penulis menyadari adanya kekurangan dan ketidak sempurnaan dalam penulisan skripsi ini. Oleh sebab itu, kritik dan saran yang membangun dipQWserlukan untuk memperbaiki kedepannya.

Terakhir, semoga ilmu penulis tuangkan dapat memberi banyak manfaat untuk banyak orang.

Kudus , 11 Agustus 2021

Penulis

Miftakhul Wahyu Rizki



DAFTAR ISI

LAPORAN SKRIPSI	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
RINGKASAN	vi
SERVICE MANAGEMENT INFORMATION SYSTEM ON WEB BASED PO NEW SHANTIKA WITH WHATSAPP NOTIFICATION	vii
ABSTRACT	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL	xvii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	3
1.3. Batasan Masalah.....	3
1.4. Tujuan Penelitian.....	4
1.5. Manfaat Penelitian.....	4
1.6. Metode Penelitian.....	5
1.6.1. Metode Pengumpulan Data	5
1.6.2. Metode Pengembangan Sistem	5
1.6.3. Metode Perancangan Sistem	7
1.7. Kerangka Pemikiran	8
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	11
2.1. Penelitian Terkait	11
2.2. Tabel Perbandingan Penelitian Terkait	14

2.3. Landasan Teori	17
2.3.1. Pengertian Sistem informasi	17
2.3.2. Pengertian Transportasi.....	17
2.3.3. Pengertian Reservasi	17
2.3.4. Pengertian Tiket	17
2.3.5. Pengertian Travel (<i>Point To Point</i>).....	18
2.3.6. Pengertian Manajemen.....	18
2.3.7. FOD (<i>Flow Of Document</i>)	18
2.3.8. UML (<i>Unified Modelling Language</i>).....	19
2.3.9. ERD (<i>Entity Relationship Diagram</i>).....	20
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	21
3.1. Objek Penelitian	21
3.1.1. Profil PO New Shantika.....	21
3.1.2. Denah Lokasi PO New Shantika.....	21
3.1.3. Visi dan Misi PO New Shantika	22
3.1.4. Struktur Organisasi PO New Shantika.....	23
3.1.5. Deskripsi Pekerjaan.....	23
3.2. Analisa dan Perancangan Sistem Baru.....	26
3.2.1. Analisa Kebutuhan	28
3.2.2. Rancang Bangun Sistem	29
3.3. Rancangan Bisnis Data.....	69
3.3.1. <i>Entitity Relationship Diagram</i>	69
3.3.2. Transformasi Tabel	74
3.3.3. Struktur Tabel.....	74
3.3.4. Relasi Tabel.....	79
3.4. Desain Input Output	80

BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN	91
4.1. Objek Penelitian	91
4.1.1. Implementasi Sistem.....	91
4.1.2. Implementasi Layar Antar Muka.....	91
4.1.3. Tampilan Program	91
4.1.3.1. Halman Login User	91
4.1.3.2. Halman Menu User Admin	92
4.1.3.3. Halman Menu User Pemilik	103
4.1.3.4. Halaman Menu User Pelanggan	105
4.2. Pengujian <i>Black Box Testing</i>	107
4.2.1. Kesimpulan <i>Black Box Testing</i>	111
BAB V PENUTUP.....	113
5.1 Kesimpulan.....	113
5.2 Saran.....	113
DAFTAR PUSTAKA	115
DAFTAR LAMPIRAN	117

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Kerangka Pemikiran	9
Gambar 3. 1 Denah Lokasi PO New Shantika	22
Gambar 3. 2 Struktur Organisasi PO New Shantika	23
Gambar 3. 3 <i>Flow of Document</i> Manajemen Pemesanan Tiket.....	26
Gambar 3. 4 Business Use Case Sistem Informasi Manajemen Pemesanan Tiket Bus pada PO New Shantika Berbasis Web Dengan Nitifikasi WhatsApp	31
Gambar 3. 5 Sistem Use Case Sistem Informasi Manajemen Pemesanan Tiket Bus pada PO New Shantika Berbasis Web Dengan Nitifikasi WhatsApp.....	32
Gambar 3. 6 Class User.....	37
Gambar 3. 7 Generalisasi dari Class User.....	38
Gambar 3. 8 Class Bus	38
Gambar 3. 9 Class Tipe Bus.....	38
Gambar 3. 10 Class Transaksi Jasa	39
Gambar 3. 11 Class Tipe Usaha.....	39
Gambar 3. 12 Class Tujuan.....	39
Gambar 3. 13 Class Jadwal	40
Gambar 3. 14 Class Bayar.....	40
Gambar 3. 15 Class Sopir.....	40
Gambar 3. 16 Class Transaksi.....	41
Gambar 3. 17 Class Keuangan	41
Gambar 3. 18 Class Sistem Informasi Manajemen Pemesanan Tiket Bus pada PO New Shantika	42
Gambar 3. 19 Sequence Diagram Kelola Tipe Usaha.....	43
Gambar 3. 20 Sequence Diagram Kelola Tipe Bus	44
Gambar 3. 21 Sequence Diagram Kelola Jasa Pengeluaran Uang.....	45
Gambar 3. 22 Sequence Diagram Kelola Bus.....	46
Gambar 3. 23 Sequence Diagram Kelola Pelanggan	47
Gambar 3. 24 Sequence Diagram Kelola Pemesanan Tiket	48
Gambar 3. 25 Sequence Diagram Kelola Pembayaran	49
Gambar 3. 26 Sequence Diagram Laporan	50

Gambar 3. 27 Activity Diagram Kelola Tipe Usaha.....	51
Gambar 3. 28 Activity Diagram Kelola Tipe Bus.....	52
Gambar 3. 29 Activity Diagram Kelola Jasa Pengeluaran Uang	53
Gambar 3. 30 Activity Diagram Kelola Bus	54
Gambar 3. 31 Activity Diagram Kelola Pelanggan	55
Gambar 3. 32 Activity Diagram Kelola Pemesanan Tiket.....	56
Gambar 3. 33 Activity Diagram Kelola Pembayaran	57
Gambar 3. 34 Activity Diagram Laporan	58
Gambar 3. 35 Statechart Diagram Method Login	59
Gambar 3. 36 Statechart Diagram Method Logout.....	59
Gambar 3. 37 Statechart Diagram Simpan Bus	60
Gambar 3. 38 Statechart Diagram Ubah Bus	60
Gambar 3. 39 Statechart Diagram Hapus Bus	60
Gambar 3. 40 Statechart Diagram Simpan Supir	61
Gambar 3. 41 Statechart Diagram Ubah Supir.....	61
Gambar 3. 42 Statechart Diagram Hapus Supir	61
Gambar 3. 43 Statechart Diagram Simpan Keuangan	62
Gambar 3. 44 Statechart Diagram Ubah Keuangan	62
Gambar 3. 45 Statechart Diagram Hapus Keuangan	62
Gambar 3. 46 Statechart Diagram Simpan Tipe Usaha	63
Gambar 3. 47 Statechart Diagram Ubah Tipe Usaha.....	63
Gambar 3. 48 Statechart Diagram Hapus Tipe Usaha	63
Gambar 3. 49 Statechart Diagram Simpan Tipe Bus	64
Gambar 3. 50 Statechart Diagram Ubah Tipe Bus.....	64
Gambar 3. 51 Statechart Diagram Hapus Tipe Bus	64
Gambar 3. 52 Statechart Diagram Simpan Tujuan	65
Gambar 3. 53 Statechart Diagram Ubah Tujuan.....	65
Gambar 3. 54 Statechart Diagram Hapus Tujuan	65
Gambar 3. 55 Statechart Diagram Simpan Transaksi Jasa	66
Gambar 3. 56 Statechart Diagram Ubah Transaksi Jasa	66
Gambar 3. 57 Statechart Diagram Hapus Transaksi Jasa	66
Gambar 3. 58 Statechart Diagram Simpan Jadwal.....	67

Gambar 3. 59 Statechart Diagram Hapus Jadwal.....	67
Gambar 3. 60 Statechart Diagram Simpan Bayar	68
Gambar 3. 61 Statechart Diagram Ubah Bayar.....	68
Gambar 3. 62 Statechart Diagram Hapus Bayar	68
Gambar 3. 63 Statechart Diagram Simpan Transaksi	69
Gambar 3. 64 Menentukan Entitas.....	69
Gambar 3. 65 Menentukan Atribut Key (Primary Key)	70
Gambar 3. 66 Relasi Antara Entitas Bus dan Jadwal.....	70
Gambar 3. 67 Relasi Antara Entitas Jadwal dan Sopir	71
Gambar 3. 68 Relasi Antara Entitas Jadwal dan Tujuan.....	71
Gambar 3. 69 Relasi Antara Entitas Transaksi dan Jadwal	72
Gambar 3. 70 Relasi Antara Entitas Pelanggan dan Transaksi	72
Gambar 3. 71 Relasi Antara Entitas User dan Bus	73
Gambar 3. 74 Entity Relationship Diagram	80
Gambar 3. 75 Desain Halaman Login.....	80
Gambar 3. 76 Halaman Registrasi Pelanggan.....	81
Gambar 3. 77 Halaman Utama Bagian Admin	81
Gambar 3. 78 Halaman Utama Bagian Pemilik	82
Gambar 3. 79 Halaman Utama Pelanggan	82
Gambar 3. 80 Desain Form Input Data Tipe Usaha	83
Gambar 3. 81 Desain Form Input Data Bus	83
Gambar 3. 82 Desain Form Input Data Tujuan.....	84
Gambar 3. 83 Desain Form Input Data Supir	84
Gambar 3. 84 Desain Form Input Data Jadwal	85
Gambar 3. 85 Desain Output Data Tipe Usaha.....	85
Gambar 3. 86 Desain Output Data Bus.....	86
Gambar 3. 87 Desain Output Data Tujuan.....	86
Gambar 3. 88 Desain Output Data Supir	87
Gambar 3. 89 Desain Output Data Jadwal	87
Gambar 4. 1 Tampilan Login User	92
Gambar 4. 2 Halaman Utama Tampilan Admin	92
Gambar 4. 3 Halaman Tipe Usaha	93

Gambar 4. 4 Halaman Tipe Bus	93
Gambar 4. 5 Halaman Bus	94
Gambar 4. 6 Halaman Travel	94
Gambar 4. 7 Halaman Tujuan	95
Gambar 4. 8 Halaman Sopir	96
Gambar 4. 9 Halaman Pelanggan	96
Gambar 4. 10 Halaman Data Jadwal	97
Gambar 4. 11 Tampilan Form Input Data Jadwal	97
Gambar 4. 12 Tampilan Form Edit Data Jadwal	98
Gambar 4. 13 Tampilan Form Hapus Data Jadwal	98
Gambar 4. 14 Halaman Data Penitipan Barang	99
Gambar 4. 15 Tampilan Form Input Data Penitipan Barang	99
Gambar 4. 16 Tampilan Form Edit Data Penitipan Barang	100
Gambar 4. 17 Tampilan Form Hapus Data Penitipan Barang	100
Gambar 4. 18 Halaman Menu Pembayaran	101
Gambar 4. 19 Halaman Menu Laporan Pemesanan Tiket	101
Gambar 4. 20 Halaman Menu Laporan Penyewaan Travel	102
Gambar 4. 21 Halaman Menu Laporan Penitipan Barang	102
Gambar 4. 22 Halaman Laporan Menu Keuangan	103
Gambar 4. 23 Halaman Utama Tampilan Pemilik	103
Gambar 4. 24 Halaman Menu Pemesanan Tiket	104
Gambar 4. 25 Halaman Menu Penyewaan Travel	104
Gambar 4. 26 Halaman Menu Keuangan	105
Gambar 4. 27 Halaman Utama Tampilan Pelanggan	105
Gambar 4. 28 Tampilan Form Registrasi Pendaftaran	106
Gambar 4. 29 Halaman Menu Jadwal Bus	106
Gambar 4. 30 Halaman Meu Travel	107
Gambar 4. 31 Tampilan Menu Pemesanan Tiket	107

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Tabel Perbandingan Penelitian.....	15
Tabel 3. 1 Skenario Use Case Kelola Tipe Usaha	28
Tabel 3. 2 Aktivitas Bisnis.....	30
Tabel 3. 3 Skenario Use Case Kelola Tipe Bus	33
Tabel 3. 4 Skenario Use Case Kelola Jasa Pengeluaran Uang.....	33
Tabel 3. 5 Skenario Use Case Kelola Bus	34
Tabel 3. 6 Skenario Use Case Kelola Pelanggan	34
Tabel 3. 7 Skenario Use Case Kelola Pesanan Tiket	35
Tabel 3. 8 Skenario Use Case Kelola Pembayaran	36
Tabel 3. 9 Skenario Use Case Laporan	36
Tabel 3. 10 Struktur Tabel User	75
Tabel 3. 11 Struktur Tabel Keuangan	75
Tabel 3. 12 Struktur Tabel Tipe Usaha	76
Tabel 3. 13 Struktur Tabel Tipe Bus	76
Tabel 3. 14 Struktur Tabel Bus	76
Tabel 3. 15 Struktur Tabel Jadwal	77
Tabel 3. 16 Struktur Tabel Sopir	77
Tabel 3. 17 Struktur Tabel Tujuan	77
Tabel 3. 18 Struktur Tabel Transaksi Jasa	78
Tabel 3. 19 Struktur Tabel Pelanggan.....	78
Tabel 3. 20 Struktur Tabel Transaksi	79
Tabel 3. 21 Struktur Tabel Bayar	79
Tabel 4. 1 Skenario Use Case Input Data Tipe Usaha	108
Tabel 4. 2 Identifikasi test case	108
Tabel 4. 3 Identifikasi value tase	109
Tabel 4. 4 Skenario Use Case Input Data Tipe Bus	109
Tabel 4. 5 Identifikasi test case	110
Tabel 4. 6 Identifikasi Value Test	110
Tabel 4. 7 Skenario Use Case Input Data Bus	111
Tabel 4. 8 Identifikasi test case	111
Tabel 4. 9 Identifikasi Value Test	111

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Buku Bimbingan.....	117
Lampiran 2 Surat Balasan	119
Lampiran 3 Sertifikat Ketrampilan	121
Lampiran 4 Transkip Nilai	122
Lampiran 5 Bukti Pembayaran.....	123
Lampiran 6 Berita Acara.....	124
Lampiran 7 Cek Plagiasi	126
Lampiran 8 Biodata Penulis.....	127

