

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PEMESANAN  
TIKET BUS BERBASIS WEB PADA BINTANG TOUR  
TRAVEL JAKARTA**

**SKRIPSI**

**Oleh:**  
**FADLI HANDOYO KASSI**  
**201510225146**



**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS BHAYANGKARA JAKARTA RAYA  
2020**

## LEMBAR PERSETUJUAN SKRIPSI

Judul Skripsi : Perancangan Sistem Informasi Penjualan Tiket Bus Berbasis Web Pada Bintang Tour Travel Jakarta.

Nama Mahasiswa : Fadli Handoyo Kassi

Nomor Pokok Mahasiswa : 201510225146

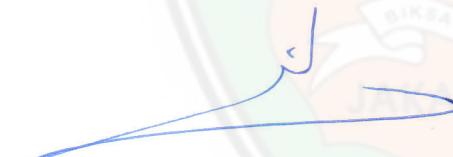
Program Studi/Fakultas : Teknik Informatika/Teknik

Tanggal Lulus : 23 Januari 2020

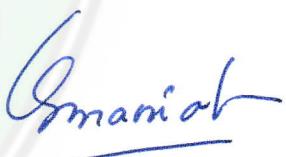
Bekasi, 23 Januari 2020

MENYETUJUI,

Pembimbing I

  
Achmad Noe'man,S.Kom.,M.Kom.  
NIDN : 0328048402

Pembimbing II

  
Ismaniah,S.Si.,M.M  
NIDN : 0309036503

## LEMBAR PENGESAHAN

Judul Skripsi : Perancangan Sistem Informasi Pemesanan Tiket Bus Berbasis Web Pada Bintang Tour Travel Jakarta

Nama Mahasiswa : Fadli Handoyo Kassi

Nomor Pokok Mahasiswa : 201510225146

Program Studi / Fakultas : Teknik Informatika / Teknik

Tanggal Lulus Ujian Skripsi : 23 Januari 2020

Bekasi, 23 Januari 2020

MENGESAHKAN,

Ketua Tim Pengaji : Dwipa Handayani. S.Kom., MMSI .....  
NIDN 0317078008

Pengaji I : Dwi Budi Srisulistiowati.S.Kom.,MM.....  
NIDN 0323057701

Pengaji II : Achmad Noe'man,S.Kom., M.Kom. ....  
NIDN 0328048402

MENGETAHUI,

Ketua Program Studi  
Teknik Informatika  
  
Sugiyatno, S.Kom.,M.Kom.  
NIDN 0313077206

Dekan Fakultas Teknik  
  
Ismaniah, S.Si, MM  
NIDN 0309036503

## LEMBAR PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa :

Skripsi yang berjudul Perancangan Sistem Informasi Pemesanan Tiket Bus Berbasis Web Pada Bintang Tour Travel Jakarta pada Universitas Bhayangkara Jakarta Raya ini adalah benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri dan tidak mengandung materi yang ditulis oleh orang lain kecuali pengutipan sebagai referensi yang sumbernya telah dituliskan secara jelas sesuai dengan kaidah penulisan karya ilmiah.

Apabila di kemudian hari ditemukan adanya kecurangan dalam karya ini, saya bersedia menerima sanksi dari Universitas Bhayangkara Jakarta Raya sesuai dengan peraturan yang berlaku.

Saya mengijinkan skripsi ini dipinjam dan digandakan melalui perpustakaan Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.

Saya memberikan izin kepada perpustakaan Universitas Bhayangkara Jakarta Raya untuk menyimpan skripsi ini dalam bentuk digital dan mempublikasikannya melalui internet selama publikasi tersebut melalui portal Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.

Bekasi, 23 Januari 2020

Yang membuat pernyataan,



Fadli Handoyo Kassi

201510225146

## **ABSTRAK**

**Fadli Handoyo Kassi 201510225146**, Perancangan Sistem Informasi Penjualan Tiket Bus Berbasis Web Pada Bintang Tour Travel Jakarta, Perancangan Sistem Informasi Pemesanan Tiket Bus Pada Bintang Tour Travel Jakarta dalam bentuk aplikasi berbasis web yang bertujuan merancang sistem informasi penjualan tiket bus pada Bintang Tour Travel sehingga transaksi pemesanan dan penjualan tiket dapat dilakukan secara online serta memudahkan user atau Customer dalam mendapatkan informasi tentang jadwal keberangkatan, dan harga tiket. Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini, yaitu observasi, wawancara, studi pustaka dan metode pengembangan sistem. Metode *Extreme Programming*. Hasil dari penelitian ini yaitu dalam aplikasi pemesanan tiket bus, yang dapat dilakukan secara online. Selain memudahkan user atau Customer dalam mengakses informasi, juga mampu meningkatkan mutu pengolahan data sehingga penyampaian informasi dapat diterima secara cepat dan berjalan lancar.

**Kata kunci :** Sistem Informasi, Pemesanan Tiket, Website

## **ABSTRACT**

**Fadli Handoyo Kassi 201510225146, Design of Web-Based Bus Ticket Sales Information System on Bintang Travel Jakarta Travel ,Designing Bus Ticket Booking Information System on Bintang Travel Jakarta Travel in the form of a web-based application that aims to design a bus ticket sales information system on Bintang Tour Travel so that booking and ticket sales transactions can be done online as well as making it easier for users or customers to get information about scheduled departures, and ticket prices. Data collection methods used in this study, namely observation, interviews, library research and system development methods. Extreme Programming Method. The results of this study are in the bus ticket booking application, which can be done online. In addition to facilitating the user or customer in accessing information, it is also able to improve the quality of data processing so that the delivery of information can be received quickly and runs smoothly.**

**Keywords:** *Information System, Ticket Booking, Website*

## **LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

---

Sebagai civitas akademik Universitas Bhayangkara Jakarta Raya, saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Fadli Handoyo Kassi  
NPM : 201510225146  
Program Studi : Teknik Informatika  
Fakultas : Teknik  
Jenis Karya : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Bhayangkara Jakarta Raya Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif (*Non-Exclusive Royalty Free Right*), atas karya yang berjudul:

### **“Perancangan Sistem Informasi Pemesanan Tiket Bus Berbasis Web Pada Bintang Tour Travel Jakarta”**

Beserta perangkat yang ada (bila diperlukan). Dengan adanya hak bebas royalty non eksklusif ini, Universitas Bhayangkara Jakarta Raya berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data (*database*), mendistribusikan dan menampilkan atau mempublikasikan nya di internet atau media lain untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta izin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik hak cipta.

Segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran hak cipta dalam karya ilmiah ini menjadi tanggung jawab saya pribadi. Demikian pernyataan yang saya buat dengan sebenarnya.

Bekasi, 23 Januari 2020  
Yang menyatakan



**Fadli Handoyo Kassi**  
**201510225146**

## **KATA PENGANTAR**

Alhamdulilah Puji dan Syukur Penulis ucapan kepada Allah SWT yang telah memberikan Rahmat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul “Perancangan Sistem Informasi Penjualan Tiket Bus Berbasis Web Pada Bintang Tour Travel Jakarta”. Skripsi ini disusun dalam rangka tugas akhir program Sarjana Strata Satu (S1) Pada Fakultas Teknik Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.

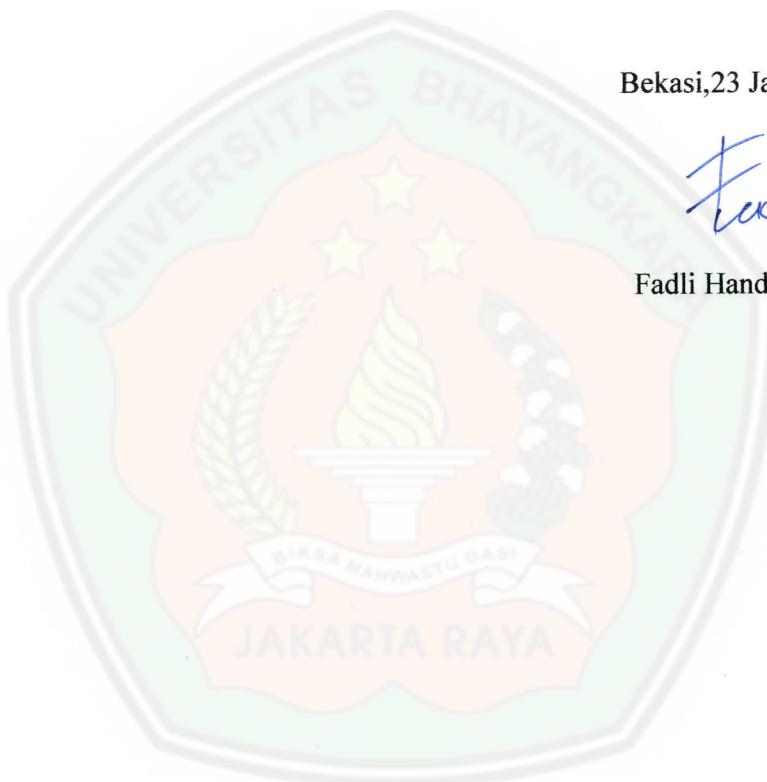
Sehingga penulis mampu menyelesaikan skripsi ini dengan baik. Tujuan pembuatan skripsi ini adalah sebagai syarat untuk meraih gelar S1 Teknik Informatika Universitas Bhayangkara Jakarta Raya. Penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Irjen Pol. (Purn) Drs. H. Bambang Karsono, SH, MM Selaku Rektor Universitas Bhayangkara Jakarta Raya
2. Ibu Ismaniah, S.Si, M.M. Selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Bhayangkara Jakarta Raya
3. Bapak Sugiyatno, S.Kom., M.Kom. Selaku Kepala Program Studi Teknik Informatika Universitas Bhayangkara Jakarta Raya
4. Bapak Achmad Noe'man, S.Kom., M.Kom. Selaku pembimbing I atas bimbingan, saran dan motivasi yang diberikan kepada penulis
5. Ibu Ismaniah, S.Si, M.M. Selaku pembimbing II yang telah memberikan masukan materi dan arahan tentang penulisan skripsi ini.
6. Segenap Dosen pengajar Program Studi Teknik Informatika Universitas Bhayangkara Jakarta Raya yang telah memberikan ilmunya kepada penulis.
7. Seluruh pegawai dan staff di PT. Bintang Tour Travel Jakarta membantu dan membimbing penulis untuk melakukan penelitian skripsi ini.
8. Kedua Orangtua Tercinta, Bapak Hengki Kassi dan Ibu Sumiati. Serta kakak pertama tersayang Irma dan Adik Saya Moh Hilmi Kassi yang selalu memberikan dukungan, kasih sayang, semangat dan doa yang tulus.

9. Mariana Yulastuti S.M dan teman-teman seperjuangan Teknik Informatika yang selalu memberikan dukungan semangat serta kerjasamanya

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang sifatnya membangun. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat khususnya bagi penulis dan bagi pembaca. Atas segala bantuan, bimbingan dan dorongan serta perhatian yang telah diberikan kepada penulis, penulis ucapkan terimakasih banyak semoga mendapatkan balasan dari Allah SWT.

Bekasi, 23 Januari 2020



Fadli

Fadli Handoyo Kassi

## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING .....</b>	<b>ii</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN .....</b>	<b>iii</b>
<b>LEMBAR PERNYATAAN .....</b>	<b>iv</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>v</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>vi</b>
<b>LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI.....</b>	<b>vii</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xiv</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xvi</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xviii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Identifikasi Masalah .....	2
1.3 Rumusan Masalah .....	2
1.4 Batasan Masalah .....	3
1.5 Tujuan dan Manfaat.....	3
1.5.1 Tujuan Penelitian .....	3
1.5.2 Manfaat Penelitian .....	3
1.6 Sistematika Penulisan.....	4
<b>BAB II LANDASAN TEORI .....</b>	<b>4</b>
2.1 Tinjauan Pustaka.....	5

2.2 Teori Pendukung.....	6
2.2.1 Definisi Sistem.....	6
2.2.2 Definisi Informasi .....	9
2.2.3 Definisi Sistem Informasi .....	10
2.3 Pemesanan .....	13
2.4 Tiket Bus.....	13
2.5 Definisi Basis Data .....	13
2.6 Definisi <i>MySQL</i> .....	14
2.6.1 Perintah Dasar <i>MySQL</i> .....	14
2.7 Definisi HTML .....	16
2.8 Definisi PHP .....	16
2.9 Definisi Xampp.....	16
2.10 Definisi <i>Website</i> .....	18
2.10.1 Jenis-jenis Website .....	18
2.10.2 Definisi Bootstrap .....	19
2.10.3 Definisi Perancangan Sistem .....	19
2.11 Sublime Text 3 .....	19
2.12 Definisi Extreme Programming.....	21
2.13 Bagan Alir (Flowmap).....	23
2.14 Bagian Desain Sistem.....	25
2.14.1 Unified Modeling Language (UML) .....	25
2.14.1.8 Logical Relational Structure .....	33
2.15 Pengujian <i>Black Box</i> .....	33
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN .....</b>	<b>35</b>
3.1 Objek Penelitian .....	35

3.2 Gambaran Umum Perusahaan .....	35
3.2.1 Profil Bintang Tour Travel .....	35
3.2.2 Visi dan Misi Bintang Tour Travel.....	35
3.2.3 Struktur Organisasi Bintang Tour Travel .....	36
3.2.4 Tugas dan Wewenang .....	36
3.3 Metode Pengumpulan Data .....	37
3.3.1 Observasi .....	37
3.3.2 Wawancara.....	37
3.3.3 Studi Pustaka.....	38
3.4 Metode Pengembangan Perangkat Lunak .....	38
3.5 Analisa Kebutuhan Sistem.....	39
3.5.1 Kebutuhan Perangkat Keras ( <i>Hardware</i> ) .....	39
3.5.2 Kebutuhan Perangkat Lunak ( <i>Software</i> ).....	39
3.6 Kerangka Penelitian.....	40
3.7 Analisis Sistem .....	41
3.7.1 Analisis Sistem Berjalan.....	41
3.7.2 Analisis Permasalah.....	42
3.7.3 Analisis Sistem Usulan .....	43
<b>BAB IV PERANCANGAN SISTEM DAN IMPLEMENTASI .....</b>	<b>45</b>
4.1 Wawancara .....	45
4.2 Pemecahan Masalah .....	46
4.2.1 Use Case Diagram Sistem Usulan .....	47
4.2.2 Activity Diagram Sistem Usulan .....	57
4.2.3 Deployment Diagram.....	60
4.2.4 Component Diagram.....	61

4.2.5 Entity Relationship Diagram (ERD).....	62
4.2.6 Spesifikasi File.....	63
4.2.7 Logical Record Structure (LRS) .....	66
4.2.8 Spesifikasi File.....	66
4.3 Simplicity.....	69
4.3.1 Implementasi.....	69
4.3.2 Pengujian .....	75
4.3.3 Jadwal Implementasi.....	77
<b>BAB V PENUTUP .....</b>	<b>78</b>
5.1 Kesimpulan.....	78
5.2 Saran .....	78

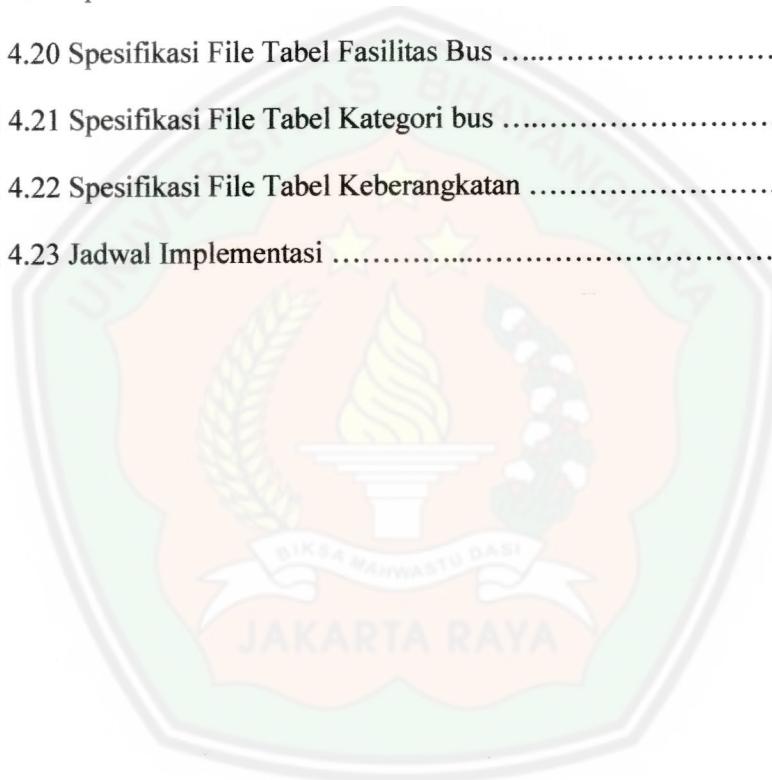
## **DAFTAR PUSTAKA**

## **LAMPIRAN**

## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Tinjauan Pustaka .....	5
Tabel 2.2 Flowmap .....	24
Tabel 2.3 Struktur UML .....	26
Tabel 2.4 Simbol-simbol Component Diagram .....	32
Tabel 3.1 Pertanyaan Wawancara .....	37
Tabel 3.2 Spesifikasi Hardware .....	39
Tabel 3.3 Spesifikasi Software .....	40
Tabel 4.1 Pertanyaan Wawancara .....	46
Tabel 4.2 Jawaban Wawancara .....	47
Tabel 4.3 Deskripsi Use Case Diagram Halaman Administrator .....	49
Tabel 4.4 Skenario Use Case Login .....	49
Tabel 4.5 Skenario Use Case Dashboard .....	50
Tabel 4.6 Skenario Use Case Data User .....	51
Tabel 4.7 Skenario Use Case Data Bus .....	51
Tabel 4.8 Skenario Use Case Penumpang .....	52
Tabel 4.9 Skenario Use Case Transaksi .....	53
Tabel 4.10 Deskripsi Use Case Diagram Halaman Tiketing .....	54
Tabel 4.11 Skenario Use Case Login .....	55
Tabel 4.12 Skenario Use Case Penumpang .....	55
Tabel 4.13 Skenario Use Case Transaksi .....	56
Tabel 4.11 Skenario Use Case Login .....	57
Tabel 4.12 Spesifikasi File Tabel User .....	63
Tabel 4.13 Spesifikasi File Tabel Level .....	63

Tabel 4.14 Spesifikasi File Tabel Bus .....	64
Tabel 4.14 Spesifikasi File Tabel Fasilitas Bus .....	64
Tabel 4.15 Spesifikasi File Tabel Kategori bus .....	65
Tabel 4.16 Spesifikasi File Tabel Keberangkatan .....	65
Tabel 4.17 Spesifikasi File Tabel User .....	67
Tabel 4.18 Spesifikasi File Tabel Level .....	67
Tabel 4.19 Spesifikasi File Tabel Bus .....	68
Tabel 4.20 Spesifikasi File Tabel Fasilitas Bus .....	68
Tabel 4.21 Spesifikasi File Tabel Kategori bus .....	69
Tabel 4.22 Spesifikasi File Tabel Keberangkatan .....	69
Tabel 4.23 Jadwal Implementasi .....	77



## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Karakteristik Suatu Sistem .....	8
Gambar 2.2 Komponen Sistem Informasi .....	13
Gambar 2.3 Kerangka Kerja Extreme Programming (XP) .....	22
Gambar 2.4 Use Case Diagram .....	27
Gambar 2.5 Activity Diagram .....	28
Gambar 2.6 Class Diagram .....	29
Gambar 2.7 Sequence Diagram .....	30
Gambar 2.8 Deployment Diagram .....	31
Gambar 2.9 Entity Relantionship Diagram (ERD) .....	32
Gambar 3.1 Struktur Organisasi .....	36
Gambar 3.2 Flowchart Kerangka Penelitian .....	41
Gambar 3.3 Analisa Sistem Berjalan .....	43
Gambar 3.4 Analisa Sistem Usulan .....	45
Gambar 4.1 Use Case Diagram Halaman Administrator .....	48
Gambar 4.2 Use Case Diagram Halaman Tiketing .....	54
Gambar 4.3 Use Case Diagram Halaman Customer .....	57
Gambar 4.5 Activity Diagram Halaman Administrator akses menu user .....	58
Gambar 4.6 Activity Diagram Halaman Administrator akses menu Fasilitas ....	59
Gambar 4.7 Deployment Diagram Sistem Pemesanan Tiket .....	60
Gambar 4.8 Component Diagram Sistem Pemesanan Tiket .....	61
Gambar 4.9 Entity Relationship Diagram Pemesanan Tiket .....	61
Gambar 4.9 Logical Record Structure Pemesanan Tiket .....	62
Gambar 4.10 Implementasi Tampilan Login .....	66

Gambar 4.11 Implementasi Tampilan Dashboard Administrator .....	70
Gambar 4.12 Implementasi Tampilan Level User Sistem .....	70
Gambar 4.13 Implementasi Tampilan Data User .....	71
Gambar 4.14 Implementasi Tampilan Fasilitas Bus .....	71
Gambar 4.15 Implementasi Tampilan Data Bus .....	72
Gambar 4.16 Implementasi Tampilan Kategori Bus .....	72
Gambar 4.17 Implementasi Tampilan Data Kelas Bus .....	73
Gambar 4.18 Implementasi Tampilan Data Keberangkatan .....	73
Gambar 4.19 Implementasi Tampilan Data Tujuan .....	74
Gambar 4.20 Implementasi Tampilan Data Penumpang .....	74



## **DAFTAR LAMPIRAN**

1. Surat Keterangan Riset
2. Plagiarism
3. Kartu Bimbingan
4. Biodata Diri

