



**LAPORAN SKRIPSI**

**SISTEM INFORMASI BOOKING TRUK  
PADA EKSPEDISI JEPARA INDAH EXPRESS  
BERBASIS WEB RESPONSIF**

**M. LIULIL HUDA  
NIM. 201153034**

**DOSEN PEMBIMBING**

**Nanik Susanti, M.Kom  
Syafiul Muzid, MT, M.Cs**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI**

**FAKULTAS TEKNIK**

**UNIVERSITAS MURIA KUDUS**

**2017**

**HALAMAN PERSETUJUAN**

**SISTEM INFORMASI BOOKING TRUK**  
**PADA EKSPEDISI JEPARA INDAH EXPRESS**  
**BERBASIS WEB RESPONSIF**

**M. Liulil Huda**  
**NIM. 201153034**

Kudus, 31 Januari 2017

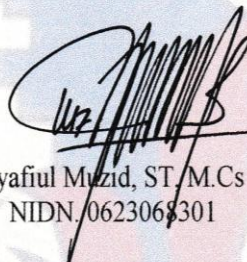
Menyetujui,

Pembimbing Utama,



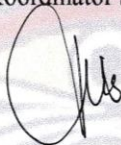
Nanik Susanti, M.Kom  
NIDN. 0608088201

Pembimbing Pendamping,



Syaful Muzid, ST, M.Cs  
NIDN. 0623068301

Mengetahui  
Koordinator Skripsi



Noor Latifah, M.Kom  
NIDN. 0618098701

**HALAMAN PENGESAHAN**

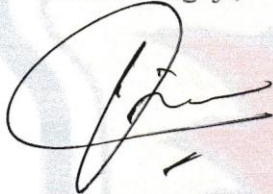
**SISTEM INFORMASI BOOKING TRUK**  
**PADA EKSPEDISI JEPARA INDAH EXPRESS**  
**BERBASIS WEB RESPONSIF**

**M. LIULIL HUDA**  
**NIM. 201153034**

Kudus, 28 Februari 2017

Menyetujui,

Ketua Penguji,



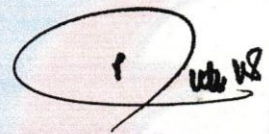
Diana Laily Fithri, M.Kom  
NIDN. 0627018502

Anggota Penguji I,



Nanik Susanti M.Kom  
NIDN. 0608088201

Anggota Penguji II,



Putri Kurnia Handayani, M.Kom  
NIDN. 0610128601

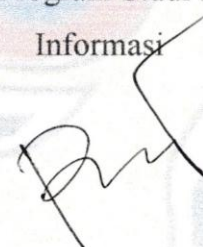
Mengetahui

Dekan Fakultas Teknik



Mohammad Dahlan, M.T.  
NIDN. 0601076901

Ketua Program Studi Sistem  
Informasi



R. Rhoedy Setiawan, M.Kom  
NIDN. 0607067001



## PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : M. Liulil Huda  
NIM : 201153034  
Tempat & Tanggal Lahir : Jepara, 6 November 1993  
Judul Skripsi : Sistem Informasi Booking Truk Pada Jepara Indah Express Berbasis Web Responsif.

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 pernyataan ini, 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, 31 Januari 2017

Yang memberi pernyataan,



M. Liulil Huda  
NIM. 201153034

## HALAMAN MOTTO DAN PERSEMBAHAN

### MOTTO

*“Keep Looking And Moving Forward”*

### PERSEMBAHAN

Skripsi ini penulis persembahkan kepada:

1. Bapak dan Ibu ku
2. Adik ku
3. Keluarga ku
4. Pacar ku
5. Teman-teman ku
6. Almamater UMK



# **SISTEM INFORMASI BOOKING TRUK PADA ESKPEDISI JEPARA INDAH EXPRESS BERBASIS WEB RESPONSIF**

Nama mahasiswa : M. Liulil Huda

NIM : 201153034

Pembimbing :

1. Nanik Susianti M.Kom
2. Syafiul Muzid, ST, M.Cs

## **RINGKASAN**

Proses pendataan *Booking* dan *member* truk pada Ekspedisi Jepara Indah Express masih menggunakan proses manual, dimana hal ini menimbulkan beberapa masalah diantaranya adanya redundansi data, pemborosan kertas serta hilang atau rusaknya berkas yang memuat data *booking* dan data *member* truk tersebut. Sementara itu untuk proses *booking* truk dan pendaftaran *member* truk, pelanggan dan para pemilik truk yang ingin bergabung dengan perusahaan harus datang langsung ke perusahaan, hal ini tentu saja kurang efisien dari segi waktu dan biaya, oleh karna itu dibutuhkan sebuah sistem baru yang dapat menangani permasalahan tersebut. Sistem Informasi *Booking* Truk Berbasis Web Responsif merupakan salah satu solusi yang tepat untuk menangani permasalahan yang terjadi pada Ekspedisi Jepara Indah Express. Dalam perancangan aplikasi ini akan menggunakan metode *waterfall* untuk metode pengembangan sistem serta UML sebagai metode perancangan sistemnya, dan juga PHP sebagai bahasa pemrograman serta database MySQL.

**Kata Kunci** : *Sistem Informasi Booking, Web Responsif, Waterfall, UML, PHP, MySQL.*

**INFORMATION SYSTEMS TRUCK BOOKING**  
**AT JEPARA INDAH EXPRESS EXPEDITION**  
**BASED ON WEB RESPONSIVE**

*Student Name* : M. Liulil Huda

*Student Identity Number* : 201153034

*Supervisor* :

1. Nanik Susianti M.Kom
2. Syafiul Muzid, ST, M.Cs

**ABSTRACT**

*Registration process of booking and truck member at Jepara Indah Express Expedition still use manual process, which in case they have some problem between redundancy data, wasting paper along with lost or damaged which load the data of booking and truck member as well. While for truck booking process and registration truck member, customer and owner of the truck who want to join must be entry to company, this case not effisien in time and cost side, although it is need a new system that can solve this problem. Information system of truck booking based on web responsive is one of solution for solving problem that happened at Jepara Indah Express Expedition. In planning this application will use waterfall metode for development system metode along with UML as system planning metode, PHPas language programe and MySQL database either.*

*Keywords: Booking Information System, Web Responsive, Waterfall, UML, PHP, MySQL.*



## KATA PENGANTAR

Puji syukur saya panjatkan kehadirat Allah SWT karena atas rahmat dan hidayahnya serta bantuan maupun bimbingan dari berbagai pihak akhirnya saya mampu menyelesaikan salah satu persyaratan guna memperoleh gelar Kesarjanaan pada Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus.

Bimbingan, dorongan dan bantuan dari para pengajar, rekan-rekan serta ketulusan hati dan keramahan dari banyak pihak, sangat membantu penulis dalam penyusunan skripsi ini dengan harapan dapat mencapai hasil sebaik mungkin. Oleh karena itu, dalam kesempatan ini perkenankanlah Penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada yang terhormat :

1. Bapak Dr. Suparno, SH, MS selaku Rektor Universitas Muria Kudus.
2. Bapak Mohammad Dahlan, ST, MT selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus.
3. Bapak R.Rhoedy Setiawan, S.Kom, M.Kom selaku Kepala Program Studi Sistem Informasi Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus.
4. Ibu Nanik Susanti, M.Kom selaku pembimbing utama. Terima kasih atas waktu, ilmu, saran, semangat dan nasehat yang ibu berikan selama bimbingan.
5. Bapak Syafiul Muzid, ST, M.Cs selaku pembimbing pembantu. Terima kasih atas semuanya, atas nasehat, masukan, ilmu dan waktu yang bapak luangkan selama bimbingan.
6. Dosen-dosen yang telah memberikan ilmu yang sangat bermanfaat dan berharga bagi penulis. Terima kasih banyak Bapak dan Ibu Dosen.
7. Kedua orang tuaku, beribu terima kasih tidak akan cukup untuk beliau, terima kasih Bapak, terima kasih Ibu.
8. Keluargaku, dan adikku terima kasih atas semuanya.
9. Pacarku terima kasih untuk semua dorongan dan semangatnya.



10. Teman-temanku seperjuangan yang memberikan masukan dan ilmu untuk penulis yang sangat bermanfaat sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna. Kritik dan saran tetap penulis perhatikan demi sempurnanya skripsi ini. Dan semoga dapat bermanfaat bagi penulis khususnya dan semua pihak. Akhirnya penulis ikut mendoakan semoga semua amal kebaikan pihak-pihak sebagaimana tercantum diatas mendapat balasan yang setimpal dari Allah SWT.

Kudus, 31 Januari 2017

Penulis,

M. Liulil Huda



## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	i
<b>HALAMAN PERSETUJUAN</b> .....	ii
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	iii
<b>PERNYATAAN KEASLIAN</b> .....	iv
<b>HALAMAN MOTO DAN PERSEMBAHAN</b> .....	v
<b>RINGKASAN</b> .....	vi
<b>ABSTRACT</b> .....	vii
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	viii
<b>DAFTAR ISI</b> .....	x
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	xii
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	xiv
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	xv
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Rumusan Masalah .....	2
1.3. Batasan Masalah .....	2
1.4. Tujuan .....	2
1.5. Manfaat .....	2
1.6. Metode Penelitian .....	3
1.7. Kerangka Pemikiran .....	6
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b>	
2.1. Tinjauan Pustaka .....	9
2.2. Landasan Teori .....	11
2.2.1. Pengertian Sistem .....	11
2.2.2. Pengertian Informasi .....	11
2.2.3. Pengertian Sistem Informasi .....	11
2.2.4. Pengertian Booking .....	12
2.2.5. Pengertian Ekspedisi .....	12
2.2.6. Pengertian Web Responsif .....	12
2.2.7. Flowchart/Flow of Document (FOD) .....	12
2.2.8. UML ( <i>Unified Modeling Language</i> ) .....	14
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN</b>	
3.1. Objek Penelitian .....	21
3.2. Analisa Sistem Lama .....	22
3.3. Analisa dan Rancangan Sistem Baru .....	25
3.3.1. Analisa Kebutuhan .....	25
3.3.2. Rancangan Sistem Baru .....	27
1. Bussines Use Case .....	27
2. System Use Case .....	29
3. Class Diagram .....	40
4. Sequence Diagram .....	45

5.	Activity Diagram .....	51
6.	Statechart Diagram .....	59
3.3.3.	Rancangan Basis Data .....	69
3.3.4.	Desain Input dan Output .....	88
<b>BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN</b>		
4.1.	Hasil Pembahasan .....	88
4.1.1	Identifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak .....	88
4.1.2	Identifikasi Kebutuhan Perangkat Keras .....	88
4.2	Tampilan Sistem .....	88
<b>BAB V PENUTUP</b>		
5.1.	Kesimpulan .....	97
5.2.	Saran .....	97
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>		
	Daftar Pustaka .....	99





## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 : Kerangka Pemikiran .....	7
Gambar 3.1 : Struktur Organisasi .....	21
Gambar 3.2 : Denah Lokasi .....	22
Gambar 3.3 : <i>Flowchart Booking</i> Truk .....	24
Gambar 3.4 : <i>Flowchart</i> Pendaftaran Member Truk .....	25
Gambar 3.5 : <i>Business Use Case Booking</i> Truk .....	29
Gambar 3.6 : <i>System Use Case Booking</i> Truk .....	31
Gambar 3.7 : <i>Class</i> Pemilik .....	40
Gambar 3.8 : <i>Class</i> Staf Administrasi .....	41
Gambar 3.9 : <i>Class</i> Pelanggan .....	41
Gambar 3.10 : <i>Class</i> Truk .....	42
Gambar 3.11 : <i>Class Booking</i> .....	42
Gambar 3.12 : <i>Class</i> Destinasi .....	43
Gambar 3.13 : <i>Class</i> Pembayaran .....	43
Gambar 3.14 : <i>Class</i> Notifikasi .....	43
Gambar 3.15 : <i>Class Diagram</i> .....	44
Gambar 3.16 : <i>Sequence Diagram</i> Pendaftaran .....	45
Gambar 3.17 : <i>Sequence Diagram</i> Kelola Data Staf Administrasi .....	46
Gambar 3.18 : <i>Sequence Diagram</i> Kelola Data Pelanggan .....	47
Gambar 3.19 : <i>Sequence Diagram</i> Kelola Data Truk .....	47
Gambar 3.20 : <i>Sequence Diagram</i> Kelola Data <i>Booking</i> .....	48
Gambar 3.21 : <i>Sequence Diagram</i> Kelola Data Destinasi .....	49
Gambar 3.22 : <i>Sequence Diagram</i> Kelola Pembayaran .....	50
Gambar 3.23 : <i>Sequence Diagram</i> Notifikasi .....	50
Gambar 3.24 : <i>Sequence Diagram</i> Laporan .....	51
Gambar 3.25 : <i>Activity Diagram</i> Pendaftaran .....	51
Gambar 3.26 : <i>Activity Diagram</i> Kelola Data Staf Administrasi .....	52
Gambar 3.27 : <i>Activity Diagram</i> Kelola Data Pelanggan .....	53
Gambar 3.28 : <i>Activity Diagram</i> Kelola Data Truk .....	54
Gambar 3.29 : <i>Activity Diagram</i> Kelola Data <i>Booking</i> .....	55
Gambar 3.30 : <i>Activity Diagram</i> Kelola Data Destinasi .....	56
Gambar 3.31 : <i>Activity Diagram</i> Kelola Data Pembayaran .....	57
Gambar 3.32 : <i>Activity Diagram</i> Notifikasi .....	58
Gambar 3.33 : <i>Activity Diagram</i> Laporan .....	58
Gambar 3.34 : <i>Statechart Diagram</i> Pendaftaran .....	59
Gambar 3.35 : <i>Statechart Diagram</i> Tambah Data Staf Administrasi .....	59
Gambar 3.36 : <i>Statechart Diagram</i> Ubah Data Staf Administrasi .....	60
Gambar 3.37 : <i>Statechart Diagram</i> Hapus Data Staf Administrasi .....	60
Gambar 3.38 : <i>Statechart Diagram</i> Cari Data Staf Administrasi .....	61
Gambar 3.39 : <i>Statechart Diagram</i> Ubah Data Pelanggan .....	61
Gambar 3.40 : <i>Statechart Diagram</i> Hapus Data Pelanggan .....	61
Gambar 3.41 : <i>Statechart Diagram</i> Cari Data Pelanggan .....	62
Gambar 3.42 : <i>Statechart Diagram</i> Ubah Data Truk .....	62
Gambar 3.43 : <i>Statechart Diagram</i> Hapus Data Truk .....	63

Gambar 3.44 : <i>Statechart Diagram</i> Cari Data Truk .....	63
Gambar 3.45 : <i>Statechart Diagram</i> Tambah Data <i>Booking</i> .....	63
Gambar 3.46 : <i>Statechart Diagram</i> Ubah Data <i>Booking</i> .....	64
Gambar 3.47 : <i>Statechart Diagram</i> Hapus Data <i>Booking</i> .....	64
Gambar 3.48 : <i>Statechart Diagram</i> Cari Data <i>Booking</i> .....	65
Gambar 3.49 : <i>Statechart Diagram</i> Aprove Data <i>Booking</i> .....	65
Gambar 3.50 : <i>Statechart Diagram</i> Batal <i>Booking</i> .....	65
Gambar 3.51 : <i>Statechart Diagram</i> Cetak Data <i>Booking</i> .....	66
Gambar 3.52 : <i>Statechart Diagram</i> Tambah Data Destinasi .....	66
Gambar 3.53 : <i>Statechart Diagram</i> Ubah Data Destinasi .....	67
Gambar 3.54 : <i>Statechart Diagram</i> Hapus Data Destinasi .....	67
Gambar 3.55 : <i>Statechart Diagram</i> Tambah Data Pembayaran .....	68
Gambar 3.56 : <i>Statechart Diagram</i> Cetak Data Pembayaran .....	68
Gambar 3.57 : <i>Statechart Diagram</i> Simpan Notifikasi.....	68
Gambar 3.58 : <i>Statechart Diagram</i> Cetak Data <i>Booking</i> .....	69
Gambar 3.59 : <i>Statechart Diagram</i> Cetak Data Batal <i>Booking</i> .....	69
Gambar 3.60 : Entitas ERD .....	71
Gambar 3.61 : <i>Primary Key</i> .....	71
Gambar 3.62 : <i>Primary Key</i> Dan <i>Foreign Key</i> .....	72
Gambar 3.63 : Atribut Deskriptif .....	73
Gambar 3.64 : Hubungan Pelanggan dengan <i>Booking</i> .....	73
Gambar 3.65 : Hubungan Truk dengan <i>Booking</i> .....	73
Gambar 3.66 : Hubungan Destinasi dengan <i>Booking</i> .....	74
Gambar 3.67 : Hubungan Batal <i>Booking</i> dengan <i>Booking</i> .....	74
Gambar 3.68 : Hubungan Batal <i>Booking</i> dengan <i>Booking</i> .....	74
Gambar 3.69 : Hasil Akhir ERD .....	74
Gambar 3.70 : Relasi Tabel .....	87
Gambar 3.71 : Desain Form Menu Utama .....	88
Gambar 3.72 : Desain Form Tampil Data .....	88
Gambar 3.73 : Desain Form Tambah Data Staf Administrasi .....	89
Gambar 3.74 : Desain Form Pendaftaran Pelanggan .....	89
Gambar 3.75 : Desain Form Pendaftaran Sopir Truk .....	90
Gambar 3.76 : Desain Form Tambah Data <i>Booking</i> .....	91
Gambar 3.77 : Desain Form Tambah Data Destinasi .....	91
Gambar 3.78 : Desain Form Laporan .....	92
Gambar 4.1 : Tampilan Awal Sistem .....	94
Gambar 4.2 : Tampilan Form Tampil Data .....	94
Gambar 4.3 : Tampilan Form Tambah Data Staf Administrasi .....	95
Gambar 4.4 : Tampilan Form Pendaftaran Pelanggan .....	95
Gambar 4.5 : Tampilan Form Pendaftaran Sopir Truk .....	96
Gambar 4.6 : Tampilan Form Tambah Data <i>Booking</i> .....	96
Gambar 4.7 : Tampilan Form Tambah Data Destinasi .....	97
Gambar 4.8 : Tampilan Form Laporan .....	97
Gambar 4.8 : Tampilan Notifikasi .....	98
Gambar 4.9 : Tampilan Notifikasi .....	99

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	: Tabel Perbandingan Penelitian .....	10
Tabel 2.2	: Simbol-Simbol <i>Flowchart</i> .....	13
Tabel 2.3	: Simbol-Simbol <i>Use Case Diagram</i> .....	15
Tabel 2.4	: Simbol-Simbol <i>Class Diagram</i> .....	16
Tabel 2.5	: Simbol-Simbol <i>Sequence Diagram</i> .....	17
Tabel 2.6	: Simbol-Simbol <i>Activity Diagram</i> .....	17
Tabel 2.7	: Simbol-Simbol <i>Statechart Diagram</i> .....	18
Tabel 2.8	: <i>Entity Relationship Diagram</i> .....	19
Tabel 3.1	: Tabel Proses <i>Business Use Case</i> .....	28
Tabel 3.2	: Alur <i>Optimistic Use Case</i> Pendaftaran .....	31
Tabel 3.3	: Alur <i>Pesimistic Use Case</i> Pendaftaran .....	32
Tabel 3.4	: Alur <i>Optimistic Use Case</i> Kelola Data Staf Administrasi .....	32
Tabel 3.5	: Alur <i>Pesimistic Use Case</i> Kelola Data Staf Administrasi .....	33
Tabel 3.6	: Alur <i>Optimistic Use Case</i> Kelola Data Pelanggan .....	33
Tabel 3.7	: Alur <i>Pesimistic Use Case</i> Kelola Data Pelanggan .....	34
Tabel 3.8	: Alur <i>Optimistic Use Case</i> Kelola Data Truk .....	34
Tabel 3.9	: Alur <i>Pesimistic Use Case</i> Kelola Data Truk .....	35
Tabel 3.10	: Alur <i>Optimistic Use Case</i> Kelola Data <i>Booking</i> .....	35
Tabel 3.11	: Alur <i>Pesimistic Use Case</i> Kelola Data <i>Booking</i> .....	37
Tabel 3.12	: Alur <i>Optimistic Use Case</i> Kelola Data Destinasi .....	37
Tabel 3.13	: Alur <i>Pesimistic Use Case</i> Kelola Data Destinasi .....	38
Tabel 3.14	: Alur <i>Optimistic Use Case</i> Kelola Data Destinasi .....	38
Tabel 3.15	: Alur <i>Pesimistic Use Case</i> Kelola Data Destinasi .....	39
Tabel 3.16	: Alur <i>Optimistic Use Case</i> Notifikasi .....	39
Tabel 3.17	: Alur <i>Pesimistic Use Case</i> Notifikasi .....	40
Tabel 3.18	: Alur <i>Optimistic Use Case</i> Laporan .....	40
Tabel 3.19	: Alur <i>Pesimistic Use Case</i> Laporan .....	40
Tabel 3.20	: <i>tb_staf_administrasi</i> .....	79
Tabel 3.21	: <i>tb_pelanggan</i> .....	79
Tabel 3.22	: <i>tb_truk</i> .....	80
Tabel 3.23	: <i>tb_booking</i> .....	80
Tabel 3.24	: <i>tb_batal_booking</i> .....	81
Tabel 3.25	: <i>tb_destinasi</i> .....	81
Tabel 3.26	: <i>tb_pembayaran</i> .....	81
Tabel 3.27	: <i>Outbox</i> .....	82
Tabel 3.28	: <i>Outbox Multipart</i> .....	83
Tabel 3.29	: <i>Sentitem</i> .....	83
Tabel 3.30	: <i>PBK</i> .....	84
Tabel 3.31	: <i>Phones</i> .....	84
Tabel 3.32	: <i>Inbox</i> .....	85
Tabel 3.33	: <i>Deamons</i> .....	86
Tabel 3.34	: <i>PBK_Groups</i> .....	86
Tabel 3.35	: <i>Gammu</i> .....	86



## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 : Buku Bimbingan Skripsi

Lampiran 2 : Surat Balasan Penelitian Skripsi

Lampiran 3 : Biografi Penulis

