

**APLIKASI TOUR AGENT “POROROJO”**

**BERBASIS AJAX**

**SKRIPSI**



disusun oleh

**Endar Martono**

**08.11.2198**

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM  
YOGYAKARTA  
2012**

**APLIKASI TOUR AGENT “POROROJO”**  
**BERBASIS AJAX**

**SKRIPSI**

untuk memenuhi sebagian persyaratan  
mencapai derajat Sarjana S1  
pada jurusan Teknik Informatika



disusun oleh

**Endar Martono**

**08.11.2198**

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA**  
**SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER**  
**AMIKOM**  
**YOGYAKARTA**  
**2012**

## **PERSETUJUAN**

### **SKRIPSI**

#### **APLIKASI TOUR AGENT “POROROJO”**

**BERBASIS AJAX**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Endar Martono**

**08.11.2198**

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi  
pada tanggal 16 April 2012

**Dosen Pembimbing,**



**Kusnawi, S.Kom, M. Eng.**

**NIK. 190302112**

## PENGESAHAN

### SKRIPSI

#### APLIKASI TOUR AGENT "POROROJO" BERBASIS AJAX

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Endar Martono**

**08.11.2198**

Telah dipertahankan didepan Dewan Pengaji  
pada tanggal 16 April 2012

**Nama Pengaji**

**Susunan Dewan Pengaji**

**Tanda Tangan**

Ema Utami, S.SI, M.Kom  
NIK. 190302037

Krisnawati, S.Si, MT  
NIK. 190302038

Kusnawi, S.Kom, M. Eng.  
NIK. 190302112

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Tanggal 30 April 2012

**KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA**



Prof. Dr. M. Suyanto, M.M.

NIK. 190302001

## **PERNYATAAN**

Saya yang bertandatangan dibawah ini menyatakan bahwa, skripsi ini merupakan karya saya sendiri (ASLI), dan isi dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu Institusi Pendidikan, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis dan/atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, 30 April 2012

Endar Martono  
08.11.2198

## MOTTO

- **Kunci untuk mencapai kesuksesan dan tujuan, Gagasan Menjadi Kenyataan**
- **Nothing Impossible, Everything Possible ( Tidak ada yang tidak mungkin, segalanya mungkin terjadi )**
- **Bertukar ilmu untuk menambah pengetahuan**



## HALAMAN PERSEMBAHAN



Allahmdulilah, akhirnya setelah beberapa bulan dengan perjuangan untuk menyelesaikan skripsi ini. Mungkin skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan dan masih banyak kekurangan, skripsi ini akan saya persembahkan kepada :

- ❖ Allah SWT yang telah memberikan beribu anugerah dan karunia-Nya. Dengan lindungan dan ijin-Nya terutama anugerah iman serta kesehatan sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.
- ❖ Nabi Muhammad SAW. Engkau telah memberikan teladan yang baik sehingga membimbing kami dijalan yang benar.
- ❖ Babe dan Mami yang telah memberikan banyak dukungan dan semangat, selalu mengingatkan disaat sedang lengah ( saat malas lebih tepatnya )
- ❖ Mbak Endri yang juga telah banyak memberikan banyak masukan dan selalu aja bikin risih dan ketawa untuk komentarnya, dan juga selalu ingetin biar cepet lulus ☺ dan juga tidak lupa untuk Umi Nur Khasanah
- ❖ Brother Agam, makasih atas bantuannya selama ini
- ❖ Dhana dan kontrakan trowongan yang selalu menjadi tempat singgah selama kuliah, thank's bro
- ❖ Dan teman – teman yang telah membantu selama ini, tetapi tidak bisa saya sebutkan satu persatu, maaf ya

## KATA PENGANTAR

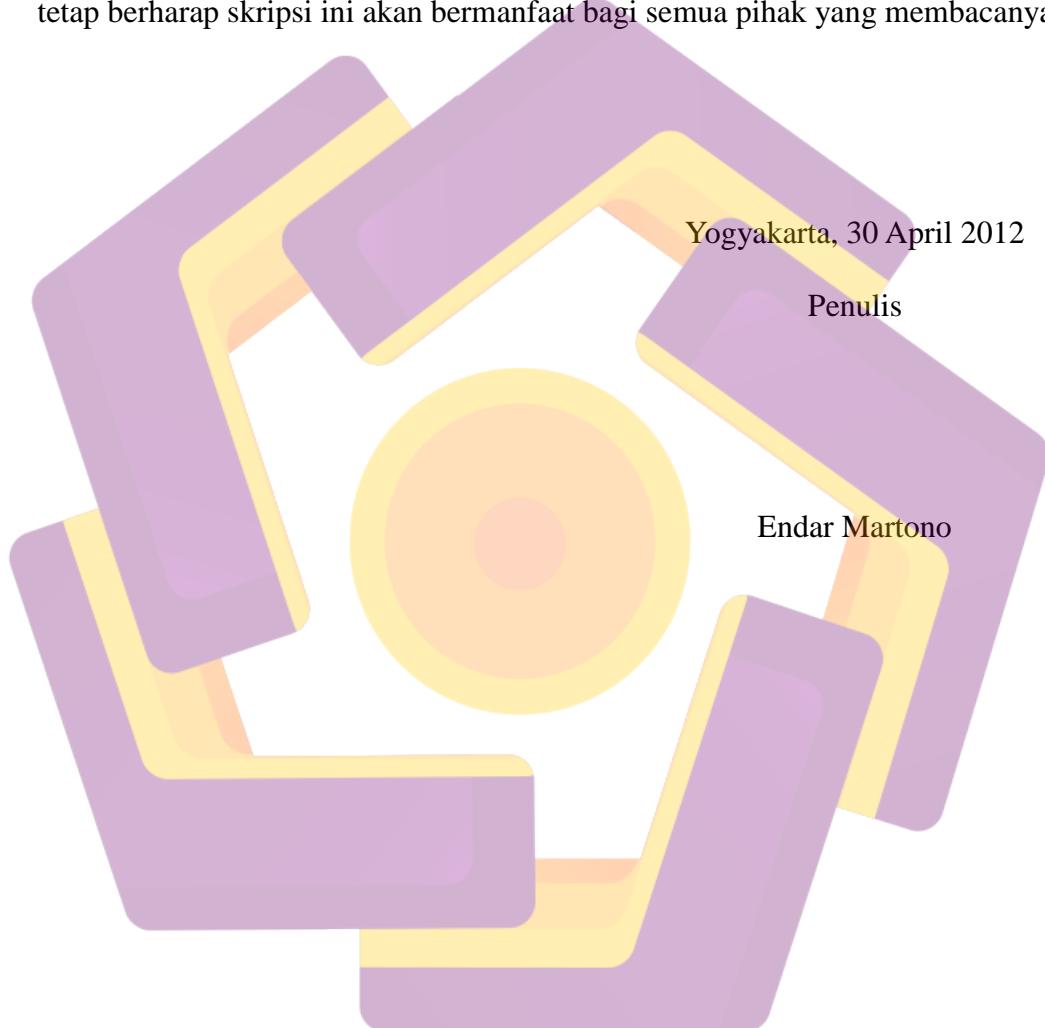
Alhamdulillah puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang senantiasa melimpahkan rahmat dan anugerah kepada setiap hamba-hambanya yang beriman dan berikhtiar. Shalawat serta salam juga tidak lupa penulis kirimkan kepada junjungan kita Nabi Besar Muhammad SAW yang telah memberikan suritauladan mulia dalam menuntun umatnya.

Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat kelulusan bagi setiap mahasiswa STMIK “AMIKOM”. Selain itu juga merupakan suatu bukti bahwa mahasiswa telah menyelesaikan kuliah jenjang program Strata-1 dan untuk memperoleh gelar Sarjana.

Dengan selesainya skripsi ini, maka penulis tidak lupa mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, M.M selaku Ketua STMIK“AMIKOM” Yogyakarta.
2. Bapak Sudarmawan, M.T selaku Ketua Jurusan Teknik Informatika STMIK“AMIKOM” Yogyakarta.
3. Bapak Kusnawi, S.Kom, M. Eng selaku dosen pembimbing yang telah banyak memberikan pengarahan bagi penulis dalam pembuatan skripsi.
4. Bapak dan Ibu dosen STMIK “AMIKOM” Yogyakarta yang telah banyak memberikan ilmunya selama penulis kuliah.
5. Semua pihak yang telah membantu baik dukungan moril maupun materil, pikiran, dan tenaga dalam penyelesaian skripsi ini.

Penulis tentunya menyadari bahwa pembuatan skripsi ini masih banyak sekali kekurangan-kekurangan dan kelemahan-kelemahannya. Oleh karena itu penulis berharap kepada semua pihak agar dapat menyampaikan kritik dan saran yang membangun untuk menambah kesempurnaan skripsi ini. Namun penulis tetap berharap skripsi ini akan bermanfaat bagi semua pihak yang membacanya.



## DAFTAR ISI

<b>LEMBAR PERSETUJUAN .....</b>	ii
<b>LEMBAR PENGESAHAN .....</b>	iii
<b>PERNYATAAN.....</b>	iv
<b>MOTTO .....</b>	v
<b>HALAMAN PERSEMPAHAN .....</b>	vi
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	vii
<b>DAFTAR ISI.....</b>	ix
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	xiii
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	xiv
<b>INTISARI .....</b>	xviii
<b>ABSTRACT .....</b>	xix
<b>BAB I</b>	
<b>PENDAHULUAN.....</b>	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.....	5
1.6 Metode Pengumpulan Data .....	5
1.7 Sistematika Penulisan .....	6
<b>BAB II</b>	
<b>LANDASAN TEORI.....</b>	8
2.1 Sistem Informasi.....	8
2.1.1 Definisi Sistem Informasi .....	8
2.1.2 Arsitektur Sistem Informasi .....	9
2.1.3 Konsep Pemodelan Sistem.....	10
2.1.3.1 UML .....	10
2.1.3.2 Use Case Diagram .....	11
2.1.3.3 Class Diagram .....	12

2.1.3.4	Interaction Diagram.....	13
2.1.3.5	State Diagram .....	14
2.1.3.6	Activity Diagram .....	15
2.2	Konsep Dasar Internet, Web dan WWW .....	16
2.2.1	Pengertian Internet dan Web .....	16
2.2.2	Pengertian WWW .....	16
2.3	Bahasa Pemrograman Web.....	18
2.3.1	Server – Side Scripting.....	18
2.3.1.1	Konsep Dasar Server – Side Scripting .....	18
2.3.1.2	PHP sebagai Server – Side Scripting .....	18
2.3.1.3	Pengenalan PHP .....	19
2.3.1.4	Kontrol Struktur .....	21
2.3.1.5	PHP Session .....	24
2.3.2	Client – Side Scripting .....	25
2.3.2.1	Javascript Sebagai Client – Side Scripting.....	25
2.3.2.2	DOM.....	25
2.3.2.3	Penerapan DOM .....	26
2.4	AJAX.....	28
2.4.1	Pengertian AJAX .....	28
2.4.2	Teknik Penerapan AJAX.....	28
2.4.3	Kelebihan dan Kekurangan AJAX.....	30
2.5	Basis Data.....	31
2.5.1	Konsep Dasar Basis Data .....	31
2.5.2	DBMS .....	32
2.5.3	Normalisasi .....	34
2.5.4	ERD.....	35
2.6	Perangkat Lunak yang digunakan .....	36
2.6.1	Adobe Dreamweaver CS 4.....	36
2.6.2	Adobe Photoshop CS 4 .....	37
2.6.3	Wampp Server.....	37

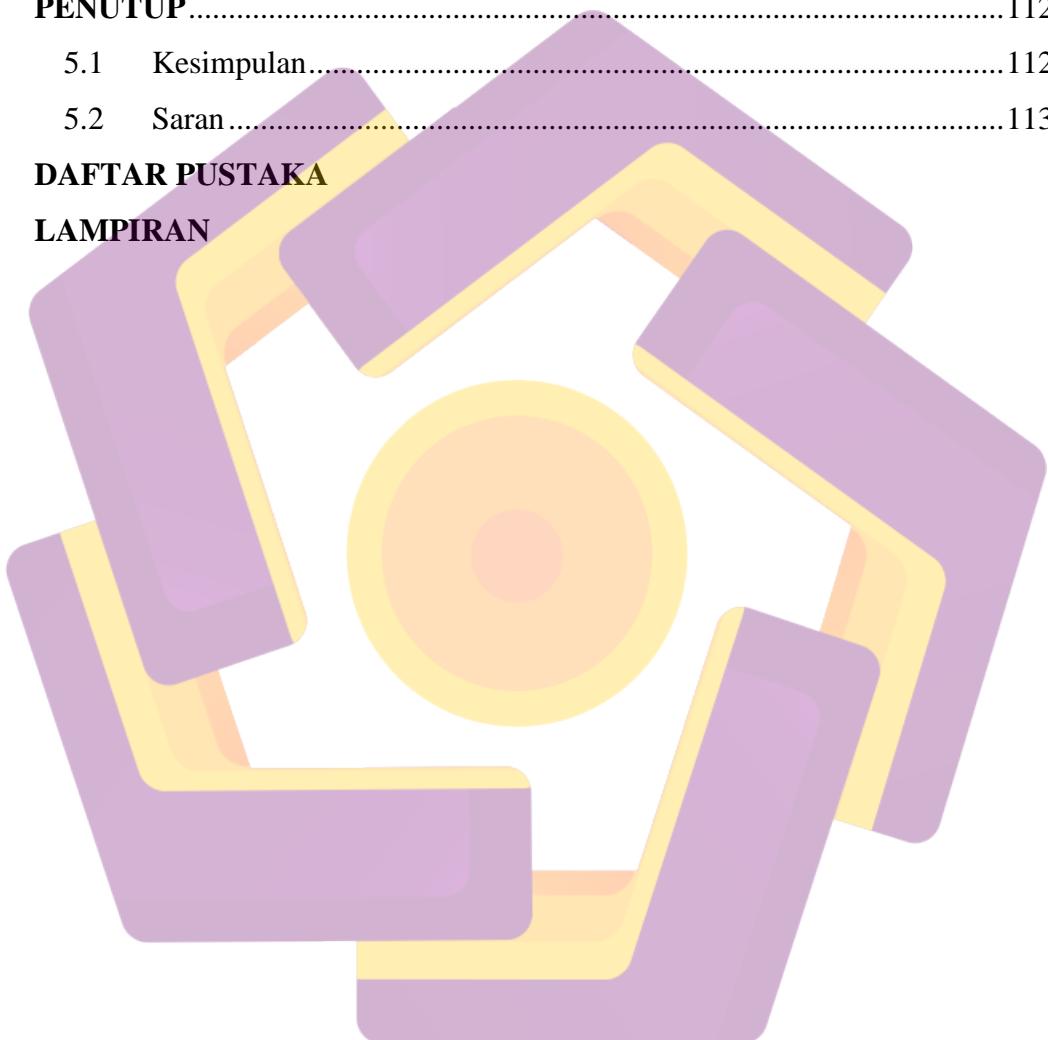
## BAB III

<b>ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM.....</b>	<b>39</b>
3.1    Tinjauan Umum .....	39
3.2    Analisis Sistem .....	40
3.2.1    Analisis Kelemahan Sistem.....	40
3.2.1.1    Strength ( Kekuatan ) .....	41
3.2.1.2    Weakness ( Kelemahan ).....	41
3.2.1.3    Opportunity ( Peluang ).....	41
3.2.1.4    Thread ( Ancaman ).....	42
3.2.3    Analisis Kebutuhan Sistem .....	42
3.2.3    Analisis Kelayakan Sistem.....	45
3.2.3.1    Kelayakan Hukum .....	46
3.2.3.2    Kelayakan Teknis .....	46
3.2.3.3    Kelayakan Operasional.....	48
3.3    Perancangan Sistem .....	48
3.3.1    Use Case Diagram.....	49
3.3.2    Class Diagram .....	51
3.3.3    State Diagram.....	52
3.3.4    Interaction Diagram .....	56
3.3.5    Activity Diagram.....	58
3.3.6    Entity Relationship Diagram ( ERD ) .....	61
3.3.6.1    Relasi Antar Entitas.....	63
3.3.6.2    Perancangan Tabel .....	64
3.3.7    Perancangan User Interface / Tatap Muka Pengguna .....	71

## BAB IV

<b>IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>76</b>
4.1    Implementasi .....	76
4.1.1    Implementasi Basis Data.....	76
4.1.2    Uji Coba Program dan Sistem.....	80
4.1.2.1    Uji Coba Program.....	80
4.1.2.2    Uji Coba Sistem.....	82

4.1.3	Manual Program atau Aplikasi .....	86
4.1.4	Instalasi Program atau Aplikasi .....	96
4.2	Pembahasan .....	99
4.2.1	Pembahasan Interface untuk Visitor .....	99
<b>BAB V</b>		
<b>PENUTUP</b> .....		112
5.1	Kesimpulan.....	112
5.2	Saran .....	113
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>		
<b>LAMPIRAN</b>		



## DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Tabel Perbandingan Strength .....	41
Tabel 3.2 Tabel Perbandingan Weakness .....	41
Tabel 3.3 Tabel Perbandingan Opportunity .....	41
Tabel 3.4 Tabel Perbandingan Thread .....	42
Tabel 3.5 Tabel Identifikasi Aktor .....	50
Tabel 3.6 Tabel Member .....	64
Tabel 3.7 Tabel Staff .....	65
Tabel 3.8 Tabel Wilayah .....	65
Tabel 3.9 Tabel Transportasi .....	66
Tabel 3.10 Tabel Fasilitas .....	66
Tabel 3.11 Tabel Katalog .....	67
Tabel 3.12 Tabel Paket Wisata .....	68
Tabel 3.13 Tabel Order .....	69
Tabel 3.14 Tabel Konfirmasi .....	69
Tabel 3.15 Tabel Detail Order Katalog .....	70
Tabel 3.16 Tabel Detail Order Fasilitas .....	70
Tabel 4.1 Black Box Testing .....	83

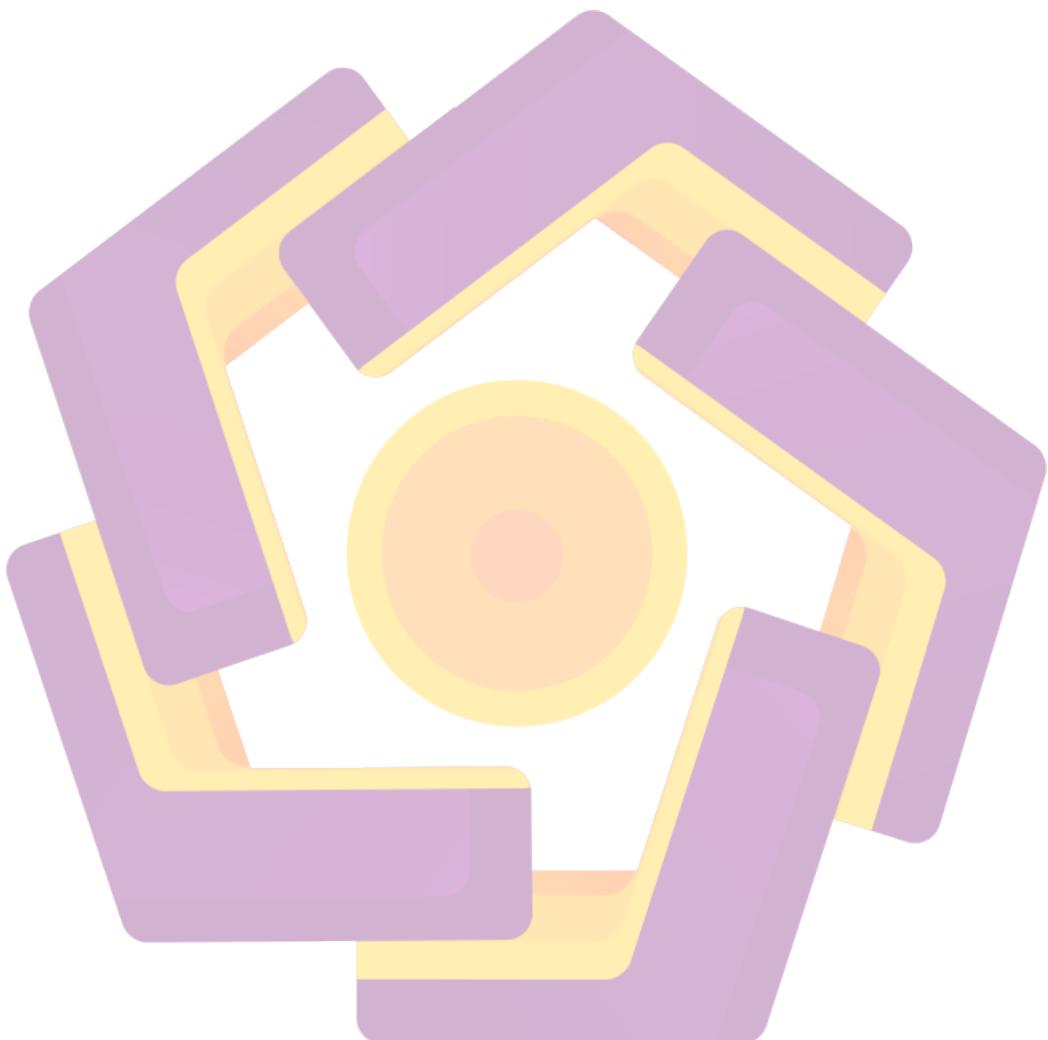
## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Cara kerja PHP .....	19
Gambar 3.1 Use Case Diagram .....	49
Gambar 3.2 Class Diagram .....	51
Gambar 3.3 State Diagram Menampilkan Paket, Katalog dan Fasilitas .....	52
Gambar 3.4 State Diagram Sistem Order.....	53
Gambar 3.5 State Diagram Laporan.....	54
Gambar 3.6 State Diagram Kontrol Katalog,..... Fasilitas dan Paket	55
Gambar 3.7 Sqeunce Diagram Member..... atau Pengunjung .....	56
Gambar 3.8 Sqeunce Diagram Staff Keuangan Dan Operasional	56
Gambar 3.9 Sqeunce Diagram Staff Operator/Admin .....	57
Gambar 3.10 Activity Diagram Member dan Pengunjung .....	58
Gambar 3.11 Activity Diagram Staff Operator.....	59
Gambar 3.12 Activity Diagram Staff Operasional.....	60
Gambar 3.13 Activity Diagram Staff Keuangan.....	60
Gambar 3.14 Relasi Antar Tabel.....	63
Gambar 3.15 Rancangan Menu, Form Katalog Produk Dan Lembar Pemesanan.....	71
Gambar 3.16 Rancangan Menu Staff Keuangan.....	71
Gambar 3.17 Rancangan Form Order Masuk,	

Order Lunas ( Uang Masukl ) dan Kroscek Pembayaran .....	72
Gambar 3.18 Rancangan Menu Staff Operasional, Form Fasilitas, Form kebutuhan Obyek, Daftar Jadwal Perjalanan.....	73
Gambar 3.19 Rancangan Menu Staff Operator.....	74
Gambar 3.20 Rancangan Form Transportasi, Form Fasilitas dan Form Obyek.....	74
Gambar 3.21 Rancangan Form Wilayah, Form Paket .....	75
Gambar 4.1 Implementasi Tabel Staff .....	76
Gambar 4.2 Implementasi Tabel Member .....	77
Gambar 4.3 Implementasi Tabel Wilayah .....	77
Gambar 4.4 Implementasi Tabel Transportasi .....	77
Gambar 4.5 Implementasi Tabel Fasilitas.....	78
Gambar 4.6 Implementasi Tabel katalog .....	78
Gambar 4.7 Implementasi Tabel paket .....	78
Gambar 4.8 Implementasi Tabel order.....	79
Gambar 4.9 Implementasi Tabel konfirmasi.....	79
Gambar 4.10 Implementasi Tabel detailok .....	79
Gambar 4.11 Implementasi Tabel detailof .....	80
Gambar 4.12 Halaman pertama Staff Keuangan.....	87
Gambar 4.13 Halaman Daftar Perjalanan .....	87
Gambar 4.14 Halaman Daftar Uang Masuk.....	88
Gambar 4.15 Halaman Kroscek Konfirmasi.....	88
Gambar 4.16 Halaman Kebutuhan transportasi .....	89
Gambar 4.17 Halaman Kebutuhan fasilitas .....	89

Gambar 4.18 Halaman Kebutuhan Obyek .....	90
Gambar 4.19 Halaman Daftar Perjalanan wisata .....	90
Gambar 4.20 Halaman Pertama Staff Operator .....	91
Gambar 4.21 Halaman Tambah Wilayah.....	92
Gambar 4.22 Halaman Tambah Obyek.....	93
Gambar 4.23Halaman Tambah Fasilitas .....	94
Gambar 4.24 Halaman Tambah Transportasi .....	94
Gambar 4.25 Halaman tambah Paket.....	95
Gambar 4.26 Halaman Lembar Pemesanan .....	95
Gambar 4.27 Tampilan Membuat Database.....	96
Gambar 4.28 Import Struktur Database .....	97
Gambar 4.29 Daftar Tabel Yang Digunakan .....	97
Gambar 4.30 Katalog Perjalanan Wisata .....	99
Gambar 4.31 Hasil Pencarian dari Katalog.....	100
Gambar 4.33 Detail Paket .....	102
Gambar 4.34 Halaman Lembar Registrasi .....	103
Gambar 4.35 Halaman Pemberitahuan Registrasi Berhasil .....	104
Gambar 4.36 Member Area.....	104
Gambar 4.38 Member Area Setelah Login .....	105
Gambar 4.40 Menu Member .....	106
Gambar 4.41 Kalender .....	107
Gambar 4.42 Halaman Lembar Pemesanan .....	107
Gambar 4.43 Pemberitahuan Pemesanan .....	108
Gambar 4.44 Halaman Profil .....	109
Gambar 3.45 Konfirmasi Pembayaran / Transfer .....	109

Gambar 4.46 Kwitansi Pembayaran.....	110
Gambar 4.47 Pemberitahuan Update Profil .....	110
Gambar 4.48 Halaman Lupa Password.....	111



## INTISARI

Agen tour / tour agent merupakan penyedia jasa layanan tour, tetapi dari sisi klien atau pelanggan sangatlah merepotkan bila harus datang ketempat agen tour hanya untuk bertanya masalah seputar tempat tujuan maupun rute tour yang ditawarkan. Dan sang agen tour pun harus mencetak brosur untuk melakukan pemasaran akan jasa yang mereka tawarkan. Tetapi, cetakan brosur tersebut belum tentu mencakup semua rute yang ditawarkan. Serta waktu yang dibutuhkan klien untuk datang, bertanya, mendapat penjelasan, memilih rute, tentunya membutuhkan waktu yang cukup lama.

Dengan perkembangan IT, tentunya akan menambah efisien kinerja maupun dari sisi klien dan akan dibuat lebih nyaman. Dan aplikasi ini dibuat dengan tujuan lebih memudahkan dari sisi klien dalam melihat jasa yang ditawarkan, memilih rute yang ditawarkan, serta bisa memilih transportasi yang akan dipakai. Karena aplikasi ini merupakan aplikasi website yang bisa diakses kapan saja dimana saja, dan tentunya siapa saja. Serta dengan berbasis Ajax maka akan lebih dinamis, dengan memunculkan opsi yang bisa dipilih maka aplikasi ini bersifat user friendly atau mudah diakses bagi pengguna. Dan secara langsung bisa memunculkan secara lengkap jasa serta fasilitas yang ditawarkan dan harganya dengan opsi yang telah disediakan dan yang telah dipilih.

Dengan demikian maka akan membuat efisien bagi klien maupun kinerja manajemen perusahaan. Dari sisi klien akan sangat efektif, karena mereka bisa melihat rute yang diinginkan tanpa harus datang ke kantor agen tour, mereka bisa mengakses saat dikantor, dirumah, dan dimana saja. Dari sisi manajemen juga tentunya menghemat biaya cetak brosur.

**Kata Kunci:** *Tour Agents, Ajax, user friendly, aplikasi website*

## **ABSTRACT**

*Tour agents / tur agen is a tour service provider, but from the client or customer is very inconvenient when it should come to the place just to ask the tour agency issues surrounding the destination and tour routes are offered. And the agent must print the tour brochure will do marketing for the services they offer. However, the printed brochure are not necessarily cover all the routes on offer. And the time it takes clients to come, ask questions, get explanations, choose the route, would require longer periods of time.*

*With the development of IT, of course, will increase efficiency and performance of the client side and will be made more comfortable. And the application is made much easier with the goal of the client side to see the services offered, choose the routes are offered, and can choose the transport that will be used. Because this application is a web application that can be accessed anytime, anywhere, and certainly anyone. And with the Ajax-based it will be more dynamic, with a display options that can be selected for each of these applications are so user friendly or easily accessible to users. And can directly bring up the full services and facilities offered and the price with an option that has been provided and which has been selected.*

*Thus it will be made efficient for the client and the company's management performance. From the client side will be very effective, because they can see the routes you want without having to come to the tour agency, they can access at the office, at home, and anywhere. From the management side would also save the cost of printing brochures.*

**Keywords:** Tour Agents, Ajax, user friendly, Website Application