

**SISTEM PENYEDIA MANAJEMEN RENTAL MOBIL DENGAN FITUR
TRACKING UNTUK PENGUSAHA PERSEWAAN MOBIL
(STUDI KASUS : PT JARINGAN WISATA INDONESIA)**

TUGAS AKHIR



Disusun oleh:

Dinda Gladis Surya Dara 17.01.3937
Arfian Joko Rahayu 17.01.3969

**PROGRAM DIPLOMA
PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2020**

**SISTEM PENYEDIA MANAJEMEN RENTAL MOBIL DENGAN FITUR
TRACKING UNTUK PENGUSAHA PERSEWAAN MOBIL
(STUDI KASUS : PT JARINGAN WISATA INDONESIA)**

TUGAS AKHIR

Diajukan kepada Fakultas Ilmu Komputer Universitas AMIKOM Yogyakarta
untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Ahli Madya Komputer
Pada jenjang Program Diploma – Program Studi Teknik Informatika



Disusun oleh:

Dinda Gladis Surya Dara **17.01.3937**
Arfian Joko Rahayu **17.01.3969**

**PROGRAM DIPLOMA
PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2020**

**HALAMAN PERSETUJUAN
TUGAS AKHIR**

**SISTEM PENYEDIA MANAJEMEN RENTAL MOBIL DENGAN
FITUR TRACKING UNTUK PENGUSAHA PERSEWAAN MOBIL
(STUDI KASUS : PT JARINGAN WISATA INDONESIA)**

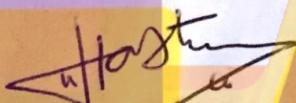
yang dipersiapkan dan disusun oleh

Dinda Gladis Surya Dara 17.01.3937

Arfian Joko Rahayu 17.01.3969

Telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Tugas Akhir
pada tanggal 10 Februari 2020

Dosen Pembimbing,



Hastari Utama, M.Cs

NIK. 190302230

HALAMAN PENGESAHAN

TUGAS AKHIR

**SISTEM PENYEDIA MANAJEMEN RENTAL MOBIL DENGAN
FITUR TRACKING UNTUK PENGUSAHA PERSEWAAN MOBIL
(STUDI KASUS : PT JARINGAN WISATA INDONESIA)**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Dinda Gladis Surya Dara 17.01.3937

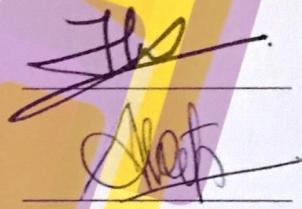
Telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji
pada tanggal 26 Februari 2020

Susunan Dewan Pengaji

Nama Pengaji

Ikmah, M.Kom
NIK. 190302282

Tanda Tangan



Arif Dwi Laksito, M.Kom
NIK. 190302150

Tugas Akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan

untuk memperoleh gelar Ahli Madya Komputer

Tanggal 26 Februari 2020



DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER

Krisnawati, S.Si, M.T.
NIK. 190302038

HALAMAN PENGESAHAN
TUGAS AKHIR

SISTEM PENYEDIA MANAJEMEN RENTAL MOBIL DENGAN
FITUR TRACKING UNTUK PENGUSAHA PERSEWAAN MOBIL
(STUDI KASUS : PT JARINGAN WISATA INDONESIA)

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Arfian Joko Rahayu **17.01.3969**

Telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji
pada tanggal 25 Februari 2020

Susunan Dewan Pengaji

Nama Pengaji

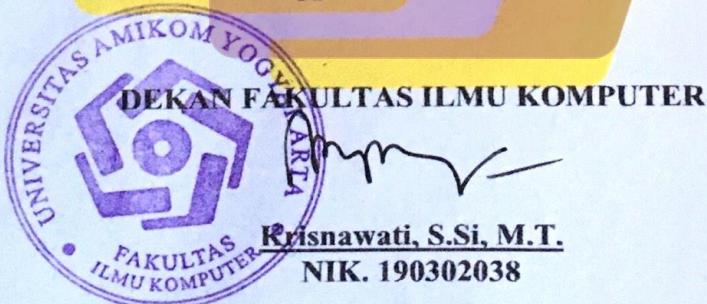
Sri Ngudi Wahyuni, M.Kom
NIK. 190302060

Tanda Tangan

Wiw Widayani, M.Kom
NIK. 190302272

Tugas Akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Ahli Madya Komputer

Tanggal 25 Februari 2020



HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR

Yang bertandatangan di bawah ini,

Nama : Dinda Gladis Surya Dara
NIM : 17.01.3937

Menyatakan bahwa Tugas Akhir dengan judul berikut:
Sistem Penyedia Manajemen Rental Mobil dengan Fitur Tracking untuk Pengusaha Persewaan Mobil (Studi Kasus : PT Jaringan Wisata Indonesia)

Dosen Pembimbing : Hastari Utama, M.Cs

1. Karya tulis ini adalah benar-benar ASLI dan BELUM PERNAH diajukan untuk mendapatkan gelar akademik, baik di Universitas AMIKOM Yogyakarta maupun di Perguruan Tinggi lainnya.
2. Karya tulis ini merupakan gagasan, rumusan dan penelitian KAMI sendiri, tanpa bantuan pihak lain kecuali arahan dari Dosen Pembimbing
3. Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan disebutkan dalam Daftar Pustaka pada karya tulis ini
4. Perangkat lunak yang digunakan dalam penelitian ini sepenuhnya menjadi tanggung jawab KAMI, bukan tanggung jawab Universitas AMIKOM Yogyakarta
5. Pernyataan ini KAMI buat dengan sesungguhnya, apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka KAMI bersedia menerima SANKSI AKADEMIK dengan pencabutan gelar yang sudah diperoleh, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Perguruan Tinggi

Yogyakarta, 4 Maret 2020

Yang Menyatakan,



Penulis

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR

Yang bertandatangan di bawah ini,

**Nama : Arfian Joko Rahayu
NIM : 17.01.3969**

Menyatakan bahwa Tugas Akhir dengan judul berikut:
Sistem Penyedia Manajemen Rental Mobil dengan Fitur Tracking untuk Pengusaha Persewaan Mobil (Studi Kasus : PT Jaringan Wisata Indonesia)

Dosen Pembimbing : Hastari Utama, M.Cs

1. Karya tulis ini adalah benar – benar ASLI dan BELUM PERNAH diajukan untuk mendapatkan gelar akademik baik di Universitas AMIKOM Yogyakarta maupun di Perguruan Tinggi lainnya.
2. Karya tulis ini merupakan gagasan, rumusan dan penelitian KAMI sendiri, tanpa bantuan pihak lain kecuali arahan dari Dosen Pembimbing
3. Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan disebutkan dalam Daftar Pustaka pada karya tulis ini
4. Perangkat lunak yang digunakan dalam penelitian ini sepenuhnya menjadi tanggung jawab KAMI, bukan tanggung jawab Universitas AMIKOM Yogyakarta
5. Pernyataan ini KAMI buat dengan sesungguhnya, apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka KAMI bersedia menerima SANKSI AKADEMIK dengan pencabutan gelar yang sudah diperoleh, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Perguruan Tinggi

Yogyakarta, 4 Maret 2020
Yang Menyatakan,



Penulis

HALAMAN MOTTO

“Everything will make sense someday. So for now, laugh at your mistakes, and keep reminding yourself that everything really happens for a reason.”

-- Dinda Gladis Surya Dara --

“Setiap orang tidak salah dilahirkan dalam keadaan miskin, tapi kalo mati sebagai orang miskin itu salah, itu tandanya kita tidak berusaha. Maka berusahalah sekuat tenaga agar bisa memperbaiki hidupmu ”

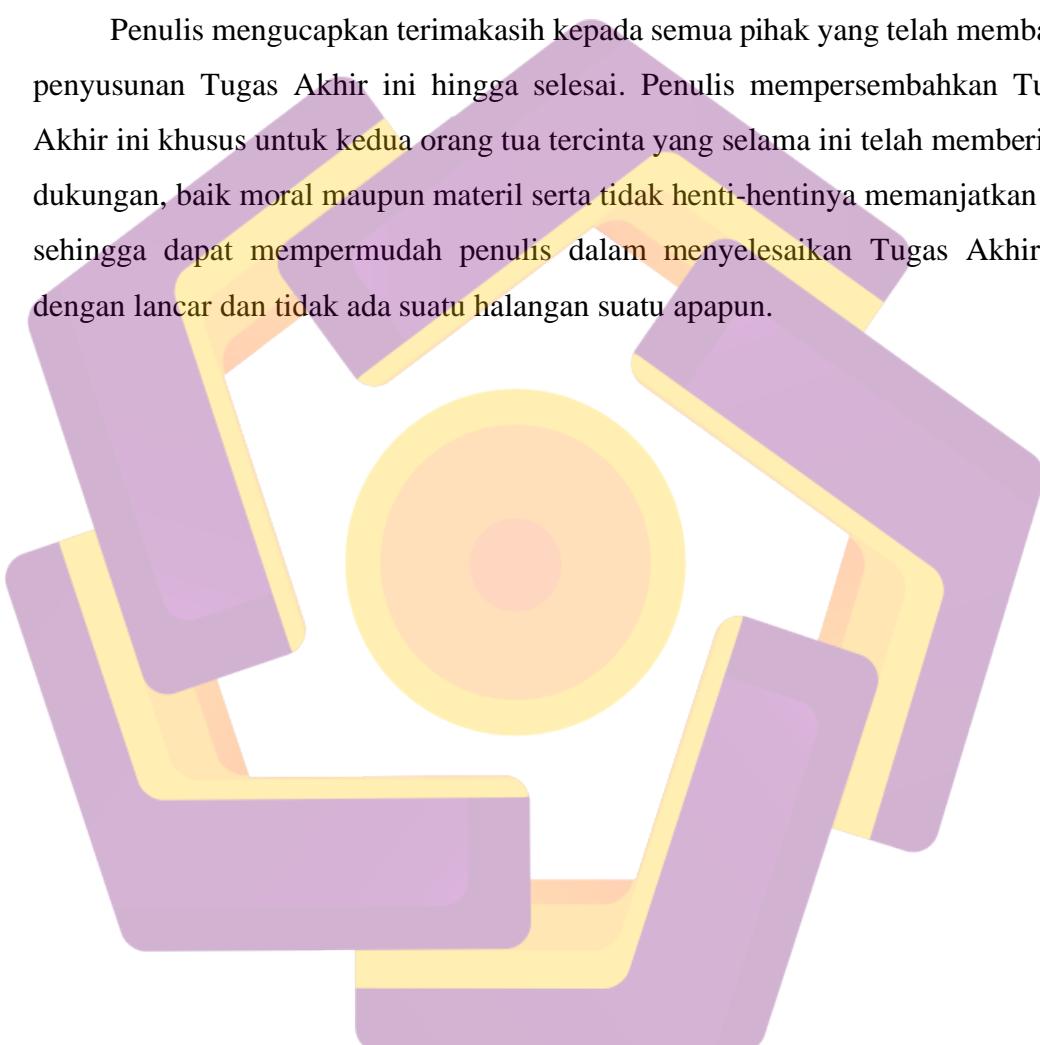
-- Arfian Joko Rahayu --



HALAMAN PERSEMBAHAN

Alhamdulillah puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini sesuai dengan target dan mengharapkan hasil yang terkait.

Penulis mengucapkan terimakasih kepada semua pihak yang telah membantu penyusunan Tugas Akhir ini hingga selesai. Penulis mempersembahkan Tugas Akhir ini khusus untuk kedua orang tua tercinta yang selama ini telah memberikan dukungan, baik moral maupun materil serta tidak henti-hentinya memanjatkan doa sehingga dapat mempermudah penulis dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini dengan lancar dan tidak ada suatu halangan suatu apapun.



KATA PENGANTAR

Segala syukur dan puji hanya bagi Tuhan Yang Maha Esa, karena anugerah-Nya yang melimpah akhirnya penulis dapat menyelesaikan penulisan Tugas Akhir dengan judul: “Sistem Penyedia Manajemen Rental Mobil dengan Fitur Tracking untuk Pengusaha Persewaan Mobil (Studi Kasus : PT Jaringan Wisata Indonesia)”.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa tugas akhir ini masih jauh dari sempurna karena menyadari segala keterbatasan yang ada. Untuk itu demi sempurnanya Tugas Akhir ini, penulis sangat membutuhkan dukungan dan sumbangsih pikiran yang berupa kritik dan saran yang bersifat membangun.

Penyusunan tugas akhir ini tidak lepas dari bantuan berbagai pihak, karena itu penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Universitas AMIKOM Yogyakarta selaku pihak yang telah mengizinkan penulis melakukan penelitian.
2. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, MM selaku rektor Universitas AMIKOM Yogyakarta.
3. Bapak Melwin Syafrizal, S.Kom, M. Eng selaku ketua jurusan D3 Teknik Informatika Universitas Amikom Yogyakarta.
4. Bapak Hastari Utama, M.Cs selaku dosen pembimbing Tugas Akhir ini.
5. Segenap karyawan PT Imersa Solusi Teknologi dan PT Jaringan Wisata Indonesia
6. Kedua orang tua dan keluarga yang selalu memberikan motivasi dan doa.
7. Teman - teman D3 Teknik Infomatika 01 yang selalu memberikan semangat.
8. Bapak dan Ibu dosen Universitas Amikom Yogyakarta yang telah memberikan ilmu yang sangat bermanfaat.

Kiranya Tugas Akhir ini dapat memberikan manfaat dan masukan bagi pembaca.

Yogyakarta, 4 Maret 2020

Penulis

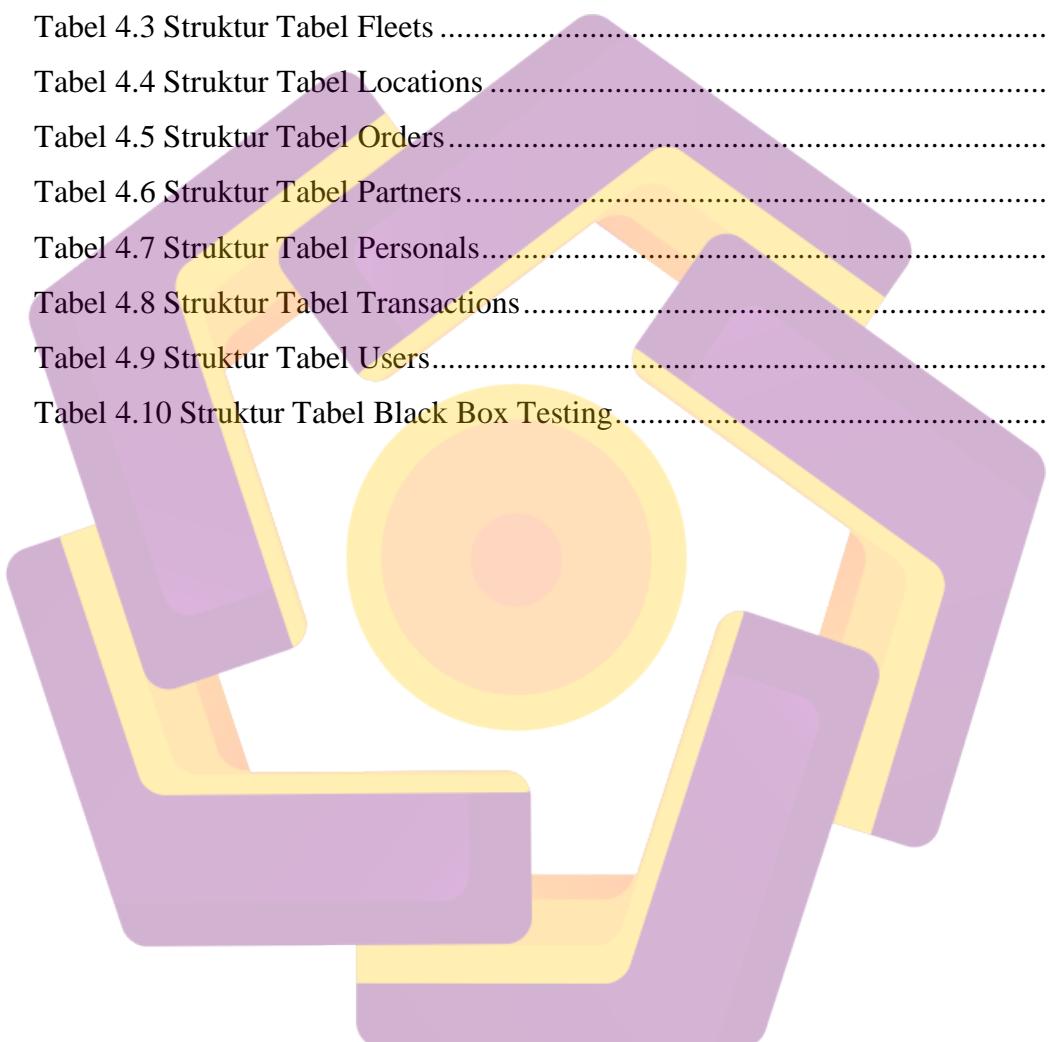
DAFTAR ISI

| | |
|---|------------------------------|
| HALAMAN JUDUL | i |
| HALAMAN PERSETUJUAN | Error! Bookmark not defined. |
| HALAMAN PENGESAHAN | Error! Bookmark not defined. |
| HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR .. | Error! Bookmark not defined. |
| HALAMAN MOTTO | viii |
| HALAMAN PERSEMBAHAN | ix |
| KATA PENGANTAR | x |
| DAFTAR ISI | xi |
| DAFTAR TABEL | xiii |
| DAFTAR GAMBAR | xiv |
| INTISARI..... | xvi |
| ABSTRACT | xvii |
| BAB I PENDAHULUAN | 1 |
| 1.1. Latar Belakang Masalah | 1 |
| 1.2. Rumusan Masalah | 2 |
| 1.3. Tujuan Penelitian | 2 |
| 1.4. Batasan Masalah | 2 |
| 1.5. Sistematika Penulisan..... | 3 |
| BAB II TINJAUAN PUSTAKA | 5 |
| 1.1 Kajian Pustaka | 5 |
| 1.2 Pengembangan Sistem Berbasis Web | 6 |
| 1.3 Javascript | 7 |
| 1.4 CSS (Cascading Style Sheet) | 7 |
| 1.5 PHP..... | 7 |
| 1.6 Bootstrap..... | 7 |
| 1.7 Codeigniter | 8 |
| 1.8 MySQL | 10 |
| 1.9 Fitur Tracking | 10 |
| 1.10 Leaflet..... | 10 |
| 1.11 Telegram..... | 10 |

| | | |
|-----------------------------------|--|----|
| 1.12 | Database..... | 12 |
| 1.13 | ERD (Entity Relationship Diagram) | 12 |
| 1.14 | UML (Unified Modeling Language)..... | 12 |
| 1.15 | Access Modifier | 14 |
| 1.16 | Aplikasi Penunjang | 15 |
| BAB III TINJAUAN UMUM | | 16 |
| 3.1 | Deskripsi Singkat Objek..... | 16 |
| 3.2 | Hasil Pengumpulan Data | 17 |
| 3.3 | Solusi yang Diusulkan..... | 17 |
| BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN | | 19 |
| 4.1 | Rancangan Sistem | 19 |
| 4.1.1 | Perancangan Sistem Menggunakan UML..... | 19 |
| 4.1.2 | Perancangan Basis Data Menggakan ERD | 33 |
| 4.2 | Implementasi Sistem | 41 |
| 4.2.1 | Wireframe | 41 |
| 4.2.2 | Antarmuka Aplikasi..... | 47 |
| 4.3 | Pengujian Sistem..... | 54 |
| BAB V PENUTUP | | 58 |
| 5.1 | Kesimpulan | 58 |
| 5.2 | Saran..... | 58 |
| DAFTAR PUSTAKA | | 59 |
| LAMPIRAN | | 61 |

DAFTAR TABEL

| | |
|--|----|
| Tabel 3.1 Masalah Pada Objek Penelitian..... | 17 |
| Tabel 3.2 Daftar Solusi | 17 |
| Tabel 4.1 Struktur Tabel Companies | 35 |
| Tabel 4.2 Struktur Tabel Customers..... | 35 |
| Tabel 4.3 Struktur Tabel Fleets | 36 |
| Tabel 4.4 Struktur Tabel Locations | 37 |
| Tabel 4.5 Struktur Tabel Orders | 37 |
| Tabel 4.6 Struktur Tabel Partners..... | 38 |
| Tabel 4.7 Struktur Tabel Personals..... | 38 |
| Tabel 4.8 Struktur Tabel Transactions..... | 39 |
| Tabel 4.9 Struktur Tabel Users..... | 39 |
| Tabel 4.10 Struktur Tabel Black Box Testing..... | 40 |



DAFTAR GAMBAR

| | |
|--|----|
| Gambar 2.1 Tampilan Template Bootstrap | 8 |
| Gambar 3.1 Logo PT Jaringan Wisata Indonesia | 16 |
| Gambar 4.1 Use Case Diagram | 19 |
| Gambar 4.2 Activity Diagram Tambah Data Armada | 20 |
| Gambar 4.3 Activity Diagram Tambah Data Order | 21 |
| Gambar 4.4 Activity Diagram Catatan Transaksi | 22 |
| Gambar 4.5 Activity Diagram Lokasi Armada | 22 |
| Gambar 4.6 Activity Diagram Proses Penambahan Partner | 23 |
| Gambar 4.7 Activity Diagram Edit Data Personal dari Partner atau Perusahaan | 24 |
| Gambar 4.8 Class Diagram Model Company | 25 |
| Gambar 4.9 Class Diagram Model Personal | 26 |
| Gambar 4.10 Squence Diagram Menu Tambah Data Armada..... | 27 |
| Gambar 4.11 Squence Diagram Menu Tambah Data Order | 28 |
| Gambar 4.12 Squence Diagram Menu Data Transaksi pada Dashboard Partner. | 29 |
| Gambar 4.13 Squence Diagram Menu Lokasi Armada | 30 |
| Gambar 4.14 Squence Diagram Menu Partner..... | 31 |
| Gambar 4.15 Squence Diagram Menu Bergabung | 32 |
| Gambar 4.16 ER Diagram..... | 33 |
| Gambar 4.17 Databasae | 34 |
| Gambar 4.18 Wireframe Landing Page | 41 |
| Gambar 4.19 Wireframe Login | 42 |
| Gambar 4.20 Wireframe Regiter memilih Register Partner atau Perusahaan | 43 |
| Gambar 4.21 Wireframe Dashboard Perusahaan | 43 |
| Gambar 4.22 Wireframe Dashboard Partner..... | 44 |
| Gambar 4.23 Wireframe Menu Order..... | 44 |
| Gambar 4.24 Wireframe Menu Transaksi pada Dashboard Partner..... | 45 |
| Gambar 4.25 Wireframe Menu Lokasi Armada..... | 45 |
| Gambar 4.26 Wireframe Menu Bergabung..... | 46 |
| Gambar 4.27 Wireframe Halaman Menu Partner..... | 46 |

| | |
|--|----|
| Gambar 4.28 Tampilan Halaman Landing Page | 47 |
| Gambar 4.29 Tampilan Halaman Login | 47 |
| Gambar 4.30 Tampilan Halaman Pilihan Register | 48 |
| Gambar 4.31 Tampilan Halaman Dashboard Perusahaan | 48 |
| Gambar 4.32 Tampilan Halaman Dashboard Partner | 49 |
| Gambar 4.33 Tampilan Halaman Menu Pemesanan Sewa Mobil..... | 49 |
| Gambar 4.34 Tampilan Halaman Menu Transaksi..... | 50 |
| Gambar 4.35 Tampilan Aplikasi Bot userinfobot | 50 |
| Gambar 4.36 Tampilan Input Id userinfobot..... | 51 |
| Gambar 4.37 Tampilan Aplikasi Bot JawiTracking | 51 |
| Gambar 4.38 Tampilan Halaman Menu Lokasi Armada..... | 52 |
| Gambar 4.39 Tampilan Halaman Menu Bergabung pada Dashboard Partner.... | 52 |
| Gambar 4.40 Tampilan Menu Data Partner | 53 |



INTISARI

Perkembangan teknologi informasi pada masa kini berkembang sangat pesat. Keberadaan teknologi sekarang sudah banyak membantu kegiatan - kegiatan manusia terutama dalam bidang manajemen sistem informasi suatu bisnis atau perusahaan. Disamping itu, teknologi informasi juga bisa meminimalisir sebuah masalah dengan memanajemen semua aktifitas pada perusahaan. Teknologi informasi berupa website merupakan salah satu teknologi yang sering digunakan banyak orang, karena dapat selalu diakses dimana saja, meningkatkan kredibilitas dari bisnis, dapat diakses melalui device mana saja, dan lain sebagainya.

Tetapi ditemukan bahwa belum semua perusahaan menggunakan teknologi yang ada, seperti yang ditemukan pada sebuah perusahaan rental mobil yang masih menggunakan cara manual untuk memanajemen semua aktivitasnya. Baik dari segi memanajemen data, transaksi, dan kegiatan lainnya.

Melihat dari permasalahan ini, maka penulis mencoba untuk memberikan solusi yang tepat untuk dapat memanajemen perusahaan persewaan mobil dengan cara yang optimal, yaitu dengan cara membuat sistem manajemen rental mobil dengan tambahan fitur tracking untuk mengetahui lokasi kendaraan - kendaraan yang disewa.

Kata kunci: website, manajemen, tracking, sistem manajemen, rental mobil

ABSTRACT

In this era, information technology growth very fast. Now the existence of technology has helped human activities especially management sector in information system for a business or a company. Besides that, information technology also can minimize problems with tracking all of activities on a company. Website technology is one of technology often used to many people, because this can always accessed everywhere, increasing credibility from business, can always accessed by all device, and any others.

But we found that not all companies has used technology for their business, like rent car that still use manually way for manage all activities in their business. Both in terms of accounting management, transaction, schedule and tracking all of activities.

Look from this problems, so writer trying to give a right solution to managing a rent car company with optimal, that is make a management system rent car which is equipped by tracking features vehicles for rent.

Keyword: website, management, tracking, management system, rent car.