

**PROYEK AKHIR**  
**SISTEM INFORMASI PENYEWAAN RENTAL MOBIL**  
**BERBASIS WEB MOBILE**



**Disusun Oleh :**

**FANDI EKO SAPUTRA**

**No. Mhs : 153110021**

**Jurusan : Manajemen Informatika**

**Jenjang : Diploma III (D3) Vokasi**

**SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER**

**AKAKOM**

**YOGYAKARTA**

**2018**

# **SISTEM INFORMASI PENYEWAAN RENTAL MOBIL BERBASIS WEB MOBILE**

## **PROYEK AKHIR**

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan studi  
jenjang diploma tiga (D3) jurusan Manajemen Informatika di Sekolah Tinggi  
Manajemen Informatika dan Komputer AKAKOM YOGYAKARTA

Disusun Oleh:

**FANDI EKO SAPUTRA**

No. Mhs :153110021

Jurusan : Manajemen Informatika

Jenjang :Diploma III (D3) Vokasi

**SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER**

**AKAKOM**

**YOGYAKARTA**

**2018**

## HALAMAN PERSETUJUAN

**Judul** : Sistem Informasi Penyewaan Rental Mobil Berbasis  
Web Mobile

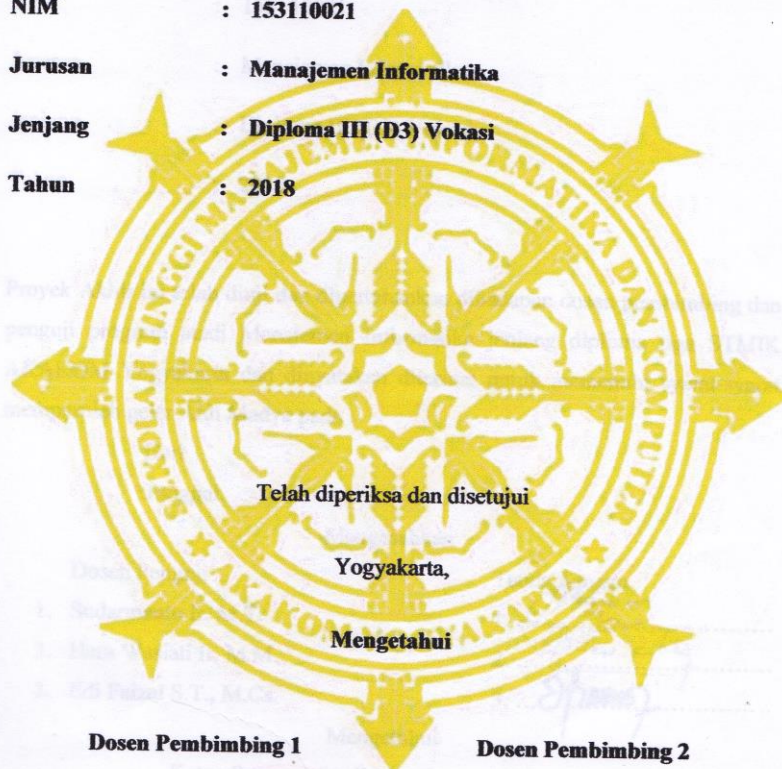
**Nama Mahasiswa** : Fandi Eko Saputra

**NIM** : 153110021

**Jurusan** : Manajemen Informatika

**Jenjang** : Diploma III (D3) Vokasi

**Tahun** : 2018



**Dosen Pembimbing 1**

**Dosen Pembimbing 2**

(Hera Wasiati Ir. M.M.)

(Edi Faizal S.T., M.Cs.)

## HALAMAN PENGESAHAN

Judul : Sistem Informasi Penyewaan Rental Mobil Berbasis Web  
Mobile  
Nama Mahasiswa : Fandi Eko Saputra  
NIM : 153110021  
Jurusan : Manajemen Informatika  
Jenjang : Diploma III (D3) Vokasi  
Tahun : 2018

Proyek Akhir ini telah diuji dan dipertahankan dihadapan dosen pembimbing dan penguji program studi Manajemen Informatika jenjang diploma tiga STMIK AKAKOM Yogyakarta dan dinyatakan diterima untuk memenuhi syarat-syarat memperoleh gelar Ahli Madya pada :

Hari :

Tanggal :

Mengesahkan

Dosen Penguji

1. Sudarmanto Ir. M.T.
2. Hera Wasiati Ir. M.M.
3. Edi Faizal S.T., M.Cs.

Tanda Tangan

1. ....
2. ....
3. ....

Mengetahui

Ketua Program Studi Manajemen Informatika



30 AUG 2018

(Fx. Henry Nugroho, S.T., M.Cs.)

## **HALAMAN PERSEMBAHAN**

Dengan mengucapkan Syukur Alhamdulillah, kupersembahkan tugas akhir ini untuk orang-orang yang aku sayangi :

1. Tuhan Yang Maha Esa, karena hanya atas izin dan karuniaNya maka tugas akhir ini dapat dibuat dan selesai pada waktunya. Puji syukur yang tak terhingga pada Tuhan penguasa alam yang meridhoi dan mengabulkan segala do'a.
2. Orang tuaku Bapak Mamah tercinta, motivator terbesar dalam hidupku yang tak pernah jemu selalu mendo'akan dan menyayangiku, atas semua pengorbanan dan kesabaran mengantarku sampai kini. Tak pernah cukup saya membalas cinta Bapak Mamah kepadaku.
3. Adikku tercinta Dina Ananda W.
4. Keluarga besarku, yang telah memberikan support setiap waktunya.
5. Bapak dan Ibu Dosen tercinta yang selama ini telah memberikan ilmu begitu banyak hingga tak tercapai harganya, serta senantiasa menuntun dan mengarahkan dengan kesabaran mereka agar saya menjadi lebih baik. Terimakasih Bapak dan Ibu dosen, jasa kalian tidak akan pernah ku lupakan.
6. Sahabat-sahabat MI seperjuanganku yang selalu memberikan support setiap harinya dan membantuku dalam setiap kesulitan yang ku hadapi.
7. Semua pihak yang tidak disebutkan satu persatu. Saya sangat berterima kasih teramat banyak karena telah memberikan doa, suport dan motivasi kepadaku sehingga dapat menyelesaikan tugas akhir dengan baik.

Terima kasih yang sebesar-besarnya untuk kalian semua, akhir kata saya persembahkan Tugas Akhir ini untuk kalian semua. Dan semoga Tugas Akhir ini dapat bermanfaat dan berguna untuk kemajuan ilmu pengetahuan dimasa yang akan datang. Amin.

## **MOTTO**

Semua kemajuan terwujud di luar zona nyaman. Dan yang terpenting, if you can  
not be intelligent, be a good person

## **INTISARI**

Di era modern saat ini teknologi informasi berkembang begitu cepat. Dengan berkembangnya teknologi informasi tersebut dapat memberikan kemudahan dalam mencari informasi ataupun melakukan transaksi jual beli khususnya pada penyewaan mobil. Selain itu dengan adanya media internet dapat mempermudah memberikan informasi tentang penyewaan mobil.

Sistem ini dibuat untuk membantu masyarakat dalam melakukan penyewaan mobil secara online. Sistem ini menggunakan software pendukung di antaranya PHP, database MYSQL, Webserver, HTML5, JavaScript dan PHPmyAdmin untuk bagian pengolahan data dengan web browser. Diharapkan dengan aplikasi ini dapat membantu masyarakat untuk menyewa mobil.

Kata kunci : Penyewaan Mobil dengan mobile, PHP dan Mysql.

## KATA PENGANTAR

Assalamualaikum wr.wb.

Alhamdulillahirobbil ‘alamin, dengan mengucapkan puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, hidayah serta inayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan naskah Tugas Akhir yang berjudul “SISTEM INFORMASI PENYEWAAN RENTAL MOBIL BERBASIS WEB MOBILE “ ini dengan baik. Tugas akhir ini dibuat sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan studi jenjang Diploma Tiga jurusan Manajemen Informatika di Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer AKAKOM YOGYAKARTA. Dalam penyusunan Tugas Akhir ini mungkin tidak akan terlaksana tanpa dukungan, bimbingan, dan petunjuk dari semua pihak yang telah membantu sehingga dapat terselesaikan. Untuk itu pada kesempatan kali ini penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih kepada

1. Allah SWT yang telah memberikan kemudahan serta kelancaran sehingga penulis dapat menjalani proses demi proses pelaksanaan Tugas Akhir ini hingga selesai.
2. Bapak F.X Henry Nugroho, S.T, M.Cs selaku ketua jurusan Manajemen Informatika Diploma Tiga (D3) Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer AKAKOM Yogyakarta.
3. Ibu Hera Wasiati Ir. M.M. dan bapak Edi Faizal S.T., M.Cs. selaku dosen pembimbing yang telah membimbing serta mengarahkan dan membantu dalam penyusunan tugas akhir ini.
4. Kedua orang tuaku yang selalu memberikan dorongan moral serta materil hingga saya dapat termotivasi untuk menyelesaikan perkuliahan ini dan seluruh keluargaku yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu untuk selalu memberi semangat supaya tidak menyerah dalam menjalani perkuliahan ini.
5. Teman - Teman saya yang telah bersama-sama berjuang untuk bisa menyelesaikan tugas akhir ini.

Penulis menyadari, bahwa Tugas Akhir ini masih jauh dari kesempurnaan, oleh karena itu kritik dan saran yang bersifat membangun sangat penulis harapkan. Akhir kata semoga Tugas Akhir ini dapat bermanfaat bagi Mahasiswa Jurusan Manajemen Informatika dan pembaca pada umumnya.

Yogyakarta, Juli 2018

Penulis

## DAFTAR ISI

|                                                      | Halaman     |
|------------------------------------------------------|-------------|
| <b>HALAMAN COVER .....</b>                           | <b>i</b>    |
| <b>HALAMAN JUDUL .....</b>                           | <b>ii</b>   |
| <b>HALAMAN PERSETUJUAN .....</b>                     | <b>iii</b>  |
| <b>HALAMAN PENGESAHAN.....</b>                       | <b>iv</b>   |
| <b>HALAMAN PERSEMBAHAN .....</b>                     | <b>v</b>    |
| <b>HALAMAN MOTTO .....</b>                           | <b>vi</b>   |
| <b>HALAMAN INTISARI .....</b>                        | <b>vii</b>  |
| <b>KATA PENGANTAR.....</b>                           | <b>viii</b> |
| <b>DAFTAR ISI.....</b>                               | <b>ix</b>   |
| <b>DAFTAR GAMBAR.....</b>                            | <b>xiii</b> |
| <b>DAFTAR TABLE .....</b>                            | <b>xv</b>   |
| <b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>                        | <b>1</b>    |
| 1.1 Latar Belakang Masalah.....                      | 1           |
| 1.2 Tujuan .....                                     | 2           |
| 1.3 Batasan Masalah.....                             | 2           |
| <b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN DASAR TEORI .....</b> | <b>3</b>    |
| 2.1 Tinjauan Pustaka .....                           | 3           |
| 2.2 Dasar Teori.....                                 | 6           |
| 2.2.1 Sistem.....                                    | 6           |
| 2.2.2 Informasi .....                                | 6           |
| 2.2.3 Sistem Informasi .....                         | 6           |
| 2.2.4 Mobile Application .....                       | 7           |
| 2.2.5 Xampp .....                                    | 7           |
| 2.2.6 Bahasa Pemrograman PHP .....                   | 7           |
| 2.2.7 MySql.....                                     | 8           |
| 2.2.8 Materialize.....                               | 8           |

|                                                   |          |
|---------------------------------------------------|----------|
| <b>BAB III RANCANGAN SISTEM .....</b>             | <b>9</b> |
| 3.1 Deskripsi Sistem .....                        | 9        |
| 3.2 Analisis Kebutuhan Sistem .....               | 9        |
| 3.3 Sistem Pendukung.....                         | 9        |
| 3.3.1 Perangkat Lunak( <i>Software</i> ).....     | 10       |
| 3.3.2 Perangkat Keras( <i>Hardware</i> ).....     | 10       |
| 3.3.3 Pengguna/User.....                          | 10       |
| 3.4 Diagram Arus Data (DAD) Level 0.....          | 11       |
| 3.5 Diagram Arus Data (DAD) Level 1 .....         | 12       |
| 3.6 Perancangan Basis Data.....                   | 14       |
| 3.7 Struktur Tabel.....                           | 15       |
| 3.7.1 Tabel Merk.....                             | 15       |
| 3.7.2 Tabel Jenis.....                            | 15       |
| 3.7.3 Tabel Mobil.....                            | 15       |
| 3.7.4 Tabel Sewa.....                             | 16       |
| 3.7.5 Tabel Pengembalian.....                     | 16       |
| 3.7.6 Tabel Pelanggan.....                        | 17       |
| 3.8 Rancangan Input.....                          | 17       |
| 3.8.1 Rancangan Halaman Utama.....                | 17       |
| 3.8.2 Rancangan Login .....                       | 18       |
| 3.8.3 Rancangan Input Daftar Pelanggan.....       | 18       |
| 3.8.4 Rancangan Input Jenis.....                  | 19       |
| 3.8.5 Rancangan Input Merk.....                   | 20       |
| 3.8.6 Rancangan Input Mobil.....                  | 20       |
| 3.8.7 Rancangan Input Sewa.....                   | 21       |
| 3.8.8 Rancangan Input Pengembalian.....           | 21       |
| 3.9 Rancangan Output.....                         | 22       |
| 3.9.1 Rancangan Output Jenis.....                 | 22       |
| 3.9.2 Rancangan Output Merk .....                 | 22       |
| 3.9.3 Rancangan Output Daftar Mobil Pegawai ..... | 23       |

|                                                                   |           |
|-------------------------------------------------------------------|-----------|
| 3.9.4 Rancangan Output Daftar Mobil Pelanggan .....               | 23        |
| 3.9.5 Rancangan Output Pelanggan .....                            | 24        |
| 3.9.6 Rancangan Output Riwayat Sewa.....                          | 24        |
| 3.9.7 Rancangan Output Daftar Pengembalian .....                  | 25        |
| 3.9.8 Rancangan Output Daftar Sewa .....                          | 25        |
| 3.9.9 Rancangan Output Laporan Mobil Disewa.....                  | 26        |
| 3.9.10 Rancangan Output Laporan Sewa Perperiode.....              | 26        |
| 3.9.11 Rancangan Output Laporan Pengembalian Perperiode.....      | 27        |
| 3.10 Prosedur Peminjaman.....                                     | 27        |
| 3.11 Prosedur Pengembalian.....                                   | 27        |
| <b>BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN .....</b>                   | <b>28</b> |
| 4.1 Implementasi .....                                            | 28        |
| 4.2 Tampilan Halaman Utama Login.....                             | 28        |
| 4.3 User Pelanggan.....                                           | 30        |
| 4.3.1 Tampilan Halaman Utama Pelanggan.....                       | 30        |
| 4.3.2 Tampilan Halaman Daftar Mobil .....                         | 31        |
| 4.3.3 Tampilan Halaman SewaMobil.....                             | 32        |
| 4.3.4 Tampilan Halaman Form Sewa Mobil.....                       | 34        |
| 4.3.5 Tampilan Halaman Riwayat Sewa.....                          | 35        |
| 4.4 User Pegawai.....                                             | 36        |
| 4.4.1 Tampilan Halaman Pegawai.....                               | 36        |
| 4.4.2 Tampilan Halaman Daftar Jenis.....                          | 37        |
| 4.4.3 Tampilan Halaman Daftar Merk.....                           | 37        |
| 4.4.4 Tampilan Halaman Daftar Mobil.....                          | 38        |
| 4.4.5 Tampilan Halaman Ubah Mobil Pegawai.....                    | 39        |
| 4.4.6 Tampilan Halaman Daftar Pelanggan Yang Telah Terdaftar..... | 41        |
| 4.4.7 Tampilan Halaman Pengembalian.....                          | 42        |
| 4.4.8 Tampilan Halaman Detail Sewa.....                           | 43        |
| 4.5 User Pemilik.....                                             | 45        |
| 4.5.1 Tampilan Laporan Mobil Yang Masih Disewa.....               | 45        |

|                                                     |           |
|-----------------------------------------------------|-----------|
| 4.5.2 Tampilan Laporan Sewa Perperiode.....         | 46        |
| 4.5.3 Tampilan Laporan Pengembalian Perperiode..... | 47        |
| <b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>             | <b>50</b> |
| 5.1 Kesimpulan .....                                | 50        |
| 5.2 Saran.....                                      | 50        |

## **DAFTAR PUSTAKA**

## **LAMPIRAN**

## DAFTAR GAMBAR

|                                                                   | Halaman |
|-------------------------------------------------------------------|---------|
| Gambar 3.1 Diagram Arus Data Level 0 .....                        | 11      |
| Gambar 3.2 Diagram Arus Data Level 1 .....                        | 12      |
| Gambar 3.3 Relasi Database .....                                  | 14      |
| Gambar 3.10 Rancangan Halaman Utama .....                         | 18      |
| Gambar 3.11 Rancangan Login.....                                  | 18      |
| Gambar 3.12 Rancangan Input Daftar Pelanggan.....                 | 19      |
| Gambar 3.13 Rancangan Input Jenis.....                            | 19      |
| Gambar 3.14 Rancangan Input Merk .....                            | 20      |
| Gambar 3.15 Rancangan Input Mobil.....                            | 20      |
| Gambar 3.16 Rancangan Input Sewa .....                            | 21      |
| Gambar 3.17 Rancangan Input Pengembalian .....                    | 21      |
| Gambar 3.18 Rancangan Output Jenis .....                          | 22      |
| Gambar 3.19 Rancangan Output Merk .....                           | 22      |
| Gambar 3.20 Rancangan Output Daftar Mobil Pegawai .....           | 23      |
| Gambar 3.21 Rancangan Output Daftar Mobil Pelanggan .....         | 23      |
| Gambar 3.22 Rancangan Output Pelanggan .....                      | 24      |
| Gambar 3.23 Rancangan Output Riwayat Sewa .....                   | 24      |
| Gambar 3.24 Rancangan Output Daftar Pengembalian .....            | 25      |
| Gambar 3.25 Rancangan Output Daftar Sewa .....                    | 25      |
| Gambar 3.26 Rancangan Output Laporan Mobil Disewa.....            | 26      |
| Gambar 3.27 Rancangan Output Laporan Sewa Perperiode.....         | 26      |
| Gambar 3.28 Rancangan Output Laporan Pengembalian Perperiode..... | 27      |
| Gambar 4.1 Tampilan halaman UtamaLogin Versi <i>Web</i> .....     | 28      |
| Gambar 4.2 Tampilan Halaman UtamaLogin Versi <i>mobile</i> .....  | 29      |
| Gambar 4.3 <i>Script</i> Program Halaman UtamaLogin.....          | 29      |
| Gambar 4.4 Tampilan Halaman Utama Pelanggan.....                  | 30      |
| Gambar 4.5 <i>Script</i> program halaman utama Pelanggan.....     | 31      |

|             |                                                                    |    |
|-------------|--------------------------------------------------------------------|----|
| Gambar 4.6  | Halaman Daftar Mobil .....                                         | 31 |
| Gambar 4.7  | <i>Script</i> Program Halaman Daftar Mobil .....                   | 32 |
| Gambar 4.8  | Tampilan Halaman Sewa Mobil.....                                   | 33 |
| Gambar 4.9  | <i>Script</i> Program Halaman Daftar Mobil .....                   | 33 |
| Gambar 4.10 | Tampilan Halaman From Sewa Mobil .....                             | 34 |
| Gambar 4.10 | Tampilan Riwayat Sewa Mobil.....                                   | 34 |
| Gamabr 4.11 | <i>Script</i> Program Halaman From Sewa Mobil .....                | 35 |
| Gambar 4.12 | Tampilan Halaman Riwayat Sewa .....                                | 35 |
| Gamabr 4.13 | <i>Script</i> Program Halaman Riwayat Sewa .....                   | 35 |
| Gambar 4.14 | Tampilan Halaman Pegawai .....                                     | 36 |
| Gambar 4.15 | Tampilan Daftar Jenis .....                                        | 36 |
| Gambar 4.16 | <i>Script</i> Program Daftar Jenis .....                           | 36 |
| Gambar 4.17 | Tampilan Halaman Daftar Merek .....                                | 37 |
| Gambar 4.18 | <i>Script</i> Program Halaman Daftar Merek .....                   | 37 |
| Gambar 4.19 | Tampilan Halaman Daftar Mobil .....                                | 38 |
| Gambar 4.20 | <i>Script</i> Program Halaman Daftar Mobil .....                   | 38 |
| Gambar 4.21 | Tampilan Halaman Ubah Mobil Pegawai versi <i>web</i> .....         | 40 |
| Gambar 4.22 | Tampilan Halaman Ubah Mobil Pegawai versi <i>mobile</i> .....      | 40 |
| Gambar 4.23 | <i>Script</i> Program Halaman Ubah Mobil Pegawai .....             | 41 |
| Gambar 4.24 | Tampilan Halaman Daftar Pelanggan Yang Telah Terdaftar.....        | 42 |
| Gambar 4.25 | <i>Script</i> Program Halaman Daftar Pelanggan Yang Terdaftar..... | 42 |
| Gambar 4.26 | Tampilan Halaman Pengembalian .....                                | 43 |
| Gambar 4.27 | <i>Script</i> Program Halaman Pengembalian .....                   | 43 |
| Gambar 4.28 | Tampilan Halaman Detail Sewa.....                                  | 44 |
| Gambar 4.29 | <i>Script</i> Program Halaman Detail Sewa.....                     | 44 |
| Gambar 4.30 | Tampilan Laporan Mobil Yang Masih Disewa.....                      | 45 |
| Gambar 4.31 | <i>Script</i> Program Laporan Mobil Yang Masih Disewa.....         | 45 |
| Gambar 4.32 | Tampilan Laporan Sewa Perperiode .....                             | 46 |
| Gambar 4.33 | <i>Script</i> Program Laporan Sewa Perperiode .....                | 47 |
| Gambar 4.34 | Tampilan Laporan Pengembalian Perperiode .....                     | 48 |
| Gambar 4.35 | <i>Script</i> Program Laporan Pengembalian Perperiode .....        | 49 |

## DAFTAR TABEL

|                                              | Halaman |
|----------------------------------------------|---------|
| Gambar 3.4 Struktur Tabel Merek .....        | 15      |
| Gambar 3.5 Struktur Tabel Jenis.....         | 15      |
| Gambar 3.6 Struktur Tabel Mobil.....         | 15      |
| Gambar 3.7 Struktur Tabel Sewa .....         | 16      |
| Gambar 3.8 Struktur Tabel Pengembalian ..... | 17      |
| Gambar 3.9 Struktur Tabel Pelanggan .....    | 17      |