

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI RENTAL MOBIL
BERBASIS WEB PADA PT MAMEK RENTAL
MENGUNAKAN METODE ITERASI**

SKRIPSI

**Diajukan sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh Kelulusan
Jenjang Strata Satu pada Program Studi Teknik Informatika**

Oleh

Rohanan Yusuf

2155201094



**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH BENGKULU
2026**

LEMBAR PERSETUJUAN

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI RENTAL MOBIL
BERBASIS WEB PADA PT MAMEK RENTAL
MENGUNAKAN METODE ITERASI**

Oleh

Rohanan Yusuf

2155201094

Tugas Akhir Ini Telah Diterima dan Disahkan
untuk Memenuhi Persyaratan Mencapai Gelar
SARJANA KOMPUTER (S.Kom)

Pada

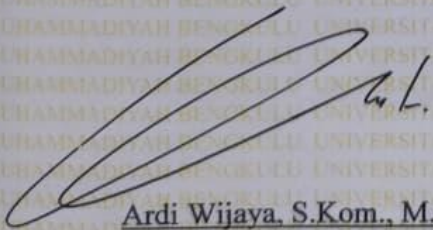
**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH BENGKULU**

Bengkulu, 14 November 2025

Disetujui oleh

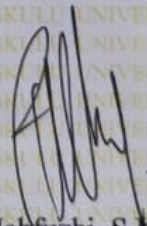
Ketua program studi

Dosen pembimbing



Ardi Wijaya, S.Kom., M.Kom

NP.19880511 201408 1 181



A.R Walad Mahfuzhi, S.Kom., M.Kom

NIDN. 0211058503

LEMBAR PERSETUJUAN HASIL REVISI

PERANCANGAN SISTEM INFORMASI RENTAL MOBIL BERBASIS WEB PADA PT MAMEK RENTAL MENGUNAKAN METODE ITERASI

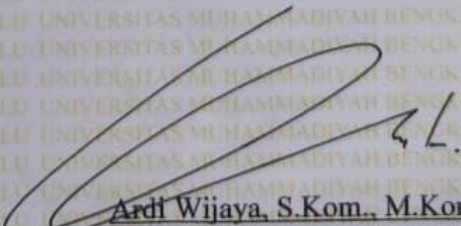
Oleh
Rohanani Yusuf
2155201094

Telah Melakukan Revisi Sesuai dengan Perubahan
dan Perbaikan yang Diminta Pada Saat Siding Tugas Akhir.

Bengkulu, 25 Februari 2026
Menyetujui

No	Nama Dosen	Keterangan	Tanda Tangan
1.	Yulia Darnita, S.Kom., M.Kom	Ketua Penguji	
2.	Muhammad Husni Rifqo, S.Kom., M.Kom	Penguji 1	
3.	A.R Walad Mahfuzhi, S.Kom., M.Kom	Penguji 2	

Mengetahui,
Ketua Program Studi Teknik Informatika


Ardi Wijaya, S.Kom., M.Kom.
NP.19880511 201408 1 181

LEMBAR PENGESAHAN

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI RENTAL MOBIL
BERBASIS WEB PADA PT MAMEK RENTAL
MENGUNAKAN METODE ITERASI**

SKRIPSI

Diajukan sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh Kelulusan
Jenjang Strata Satu pada Program Studi Teknik Informatika

Oleh
Rohanan Yusuf
2155201094

Bengkulu, 25 Februari 2026

No	Nama Dosen	Keterangan	Tanda Tangan
1.	Yulia Darnita, S.Kom., M.Kom	Ketua Penguji	
2.	Muhammad Husni Rifqo, S.Kom., M.Kom	Penguji 1	
3.	A.R Walad Mahfuzhi, S.Kom., M.Kom	Penguji 2	

Mengesahkan
Dekan Fakultas Teknik


RG Guntur Alam, M.Kom., Ph.D
NP.197301012000041040

SURAT PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa:

- 1) Naskah Skripsi ini adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik, baik di Universitas Muhammadiyah Bengkulu maupun perguruan tinggi lainnya.
- 2) Skripsi ini murni merupakan karya penelitian saya sendiri dan tidak menjiplak karya pihak lain. Dalam hal ada bantuan atau arahan dari pihak lain maka telah saya sebutkan identitas dan jenis bantuannya di dalam lembar ucapan terima kasih.
- 3) Seandainya ada karya pihak lain yang ternyata memiliki kemiripan dengan karya saya ini, maka hal ini adalah di luar pengetahuan saya dan terjadi tanpa kesengajaan dari pihak saya.

Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila di kemudian hari terbukti adanya kebohongan dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik sesuai norma yang berlaku di Universitas Muhammadiyah Bengkulu.

Bengkulu, 25 Februari 2026
Yang membuat pernyataan



Rohanan Yusuf
NPM. 2155201094

MOTTO

”Sesungguhnya Bersama Kesulitan Ada
Kemudahan”
(Q.S Al-Insyirah:5)

“Terlambat Bukan Berarti Gagal, Cepat Bukan Berarti Hebat. Terlambat Bukan
Menjadi Alasan Untuk Menyerah, Setiap Orang Memiliki Proses Yang Berbeda
PERCAYA PROSES Itu Yang Paling Penting Karena Allah Telah Mempersiapkan
Hal Baik Dibalik Kata Proses Yang Kamu Anggap Rumit”

(edwar satria)

PERSEMBAHAN

Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh,,
Bismillahirrahmanirrahim

Tiada lembar skripsi yang paling indah dalam laporan skripsi ini kecuali lembar persembahan, Dengan penuh rasa syukur, penulis mengucapkan terima kasih kepada Tuhan Yang Maha Esa yang memberikan kemudahan dan pertolongan sehingga penulis dapat menyelesaikan dan mempersembahkan skripsi ini untuk orang-orang tersayang.

1. Kedua orang tua tercinta, Bapak Lonol Marsikal dan Ibu Dismi, terima kasih atas segala pengorbanan, kasih sayang, dan doa yang tiada henti. Meski tidak menempuh bangku kuliah, ayah dan ibu selalu memberi yang terbaik dan menjadi sumber motivasi hingga penulis dapat menyelesaikan studi. Semoga ayah dan ibu senantiasa sehat, panjang umur, dan bahagia.
2. Kepada yang tersayang kakak saya (Mega sofia), Terima kasih telah membantu, memberi dukungan, doa, dan kasih sayang yang diberikan kepada penulis, sehingga dapat menyelesaikan tugas akhir ini.
3. Kepada dosen pembimbingku (pak walad) yang selalu memberi dukungan dan masukan serta motivasi yang tinggi, Terima Kasih pak.
4. Terima kasih kepada Dosen Penguji atas waktu, perhatian, serta masukan berharga yang diberikan. Saran dan evaluasi Bapak/Ibu sangat berarti dalam meningkatkan kualitas penelitian dan mendorong saya untuk terus berkembang.
5. Kepada seseorang yang tak kalah penting kehadirannya, (Sabella Azhari) Terima Kasih telah menjadi bagian dalam proses perjalanan penulis Menyusun karya tulis ilmiah, berkontribusi baik tenaga, pikiran, waktu dan selalu memberikan dukungan hingga penulis mampu berada di titik ini.

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

1. Biodata Diri



Nama : Rohanan Yusuf

TTL : Muara tiga, 12 April 2003

Agama : Islam

Anak Ke- : 2 Dari 2 Bersaudara

Alamat : Muara tiga kec. Kedurang, Bengkulu
selatan

1. Nama Orang Tua

1. Ayah : Lonol Marsikal

2. Pekerjaan : Petani

3. Ibu : Dismi

4. Pekerjaan : Petani

3. Riwayat Pendidikan

1. SD Negeri 77 Bengkulu selatan (2009 – 2015)

2. SMP Negeri 8 Bengkulu selatan (2015 – 2018)

3. SMKS-9 Muhammadiyah kota Bengkulu (2018 – 2021)

4. Universitas Muhammadiyah Bengkulu (2021 – Sekarang)

ABSTRAK

PERANCANGAN SISTEM INFORMASI RENTAL MOBIL BERBASIS WEB PADA PT MAMEK RENTAL MENGUNAKAN METODE ITERASI

Nama : Rohanan yusuf
NPM : 2155201094
Pembimbing : A.R Walad Mahfuzhi, S.Kom., M.Kom

Transaksi pemesanan sewa mobil di PT mamek rental yaitu via telepon atau pelanggan datang langsung ke rental tersebut, dan pengisian formulir yang masih manual, di mana setiap kali pelanggan ingin memesan mobil, mereka harus mengisi formulir kertas berulang kali tentu saja hal ini membutuhkan waktu yang cukup lama untuk memperoleh informasi mengenai mobil yang disewakan. Berdasarkan masalah tersebut maka penulis ingin membuat sebuah perancangan sistem informasi sewa mobil berbasis web yang memenuhi kebutuhan pelayanan jasa sewa mobil. Perancangan sistem informasi berbasis website ini merupakan solusi terbaik untuk melakukan pengolahan data menjadi informasi dan sebagai media promosi yang lebih luas. Data yang ada dapat diolah secara cepat, tepat dan akurat sehingga menjadi lebih efektif dan efisien. Dengan adanya sistem ini akan mengubah kebiasaan pengelolaan data secara manual menjadi terkomputerisasi yang tidak membutuhkan waktu yang lama. Inovasi menuju sistem yang terkomputerisasi ini dapat dilakukan dengan membuat website yang menunjang keperluan bisnis yang di jalankan.

Kata Kunci : Perancangan, PT Mamek Rental, Metode Iterasi

ABSTRACT

DESIGN OF A WEB-BASED CAR RENTAL INFORMATION SYSTEM AT PT MAMEK RENTAL USING THE ITERATION METHOD

Nama : Rohanan yusuf
NPM : 2155201094
Pembimbing : A.R Walad Mahfuzhi, S.Kom., M.Kom

Car rental booking transactions at PT Mamek Rental are via telephone or customers come directly to the rental company, and filling out forms is still manual, where every time customers want to book a car, they must fill out paper forms repeatedly, of course, this takes quite a long time to obtain information about the car being rented. Based on these problems, the author wants to create a web-based car rental information system design that meets the needs of car rental services. This website-based information system design is the best solution for processing data into information and as a broader promotional medium. Existing data can be processed quickly, precisely and accurately, making it more effective and efficient. With this system, it will change the habit of manual data management to a computerized one that does not require a long time. Innovation towards this computerized system can be done by creating a website that supports the needs of the business being run.

Keywords: Design, PT Mamek Rental, Iteration method

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum wr.wb

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT atas rahmat dan karunia-Nya sehingga skripsi berjudul **“Perancangan Sistem Informasi Rental Mobil Berbasis Web pada PT Mamek Rental Menggunakan Metode Iterasi”** dapat diselesaikan. Dalam proses penyusunannya, penulis banyak menerima bantuan, dukungan, dan motivasi dari berbagai pihak, untuk itu penulis menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya:

1. Bapak Dr. Susiyanto, M.Si selaku rector Universitas Muhammadiyah Bengkulu.
2. Bapak RG. Guntur Alam, M. Kom.,ph. D selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Bengkulu.
3. Bapak Ardi Wijaya, S.Kom., M.Kom sebagai ketua program studi teknik informatika.
4. Bapak A.R Walad Mahfuzhi, S.Kom., M.Kom sebagai Dosen Pembimbing yang telah memberikan arahan dan petunjuk dalam bimbingan.
5. PT Mamek rental tempat penulis melakukan penelitian.
6. Seluruh Dosen dan Tendik Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Bengkulu.
7. Kepada kedua orang tuaku tercinta yang telah memberikan dukungan dan kepercayaan serta motivasi

Wassalamu'alaikum. Wr.Wb

Bengkulu, 11 November 2025

Rohanan yusuf

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN	ii
LEMBAR PERSETUJUAN HASIL REVISI.....	iii
LEMBAR PENGESAHAN	iv
SURAT PERNYATAAN	v
MOTTO	vi
PERSEMBAHAN.....	vii
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	viii
ABSTRAK	ix
ABSTRACT	x
KATA PENGANTAR.....	xi
DAFTAR ISI.....	xii
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR.....	xv
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Pertanyaan Penelitian	3
1.3 Tujuan Penelitian	3
1.4 Kerangka Kerja Penelitian (Research Framework).....	3
BAB II TINJAUAN LITERATUR.....	5
2.1 Penelitian Terkait	5
2.2.2 Sistem Informasi	8
BAB III ANALISIS MASALAH DAN PERANCANGAN PROGRAM	11
3.1 Tempat Dan Waktu Penelitian	11
3.2 Metode Penelitian.....	11
3.2.1 Metode Penelitian.....	11
3.2.2 Metode Pengembangan Sistem	12
3.2.1.1 Analisis Permasalahan	13
3.2.1.2 Analisis Kebutuhan	13
3.2.3 Sistem Desain.....	14
3.3 Perancangan Sistem	15

3.3.1	Diagram Kontèks	15
3.3.2	DFD Level 0	16
3.3.3	DFD Level 1	16
3.3.4	ERD	17
3.3.5	Rancangan Database	17
BAB IV IMPLEMENTASI DAN UJI COBA.....		18
4.1	Rancangan Halaman Daftar	18
4.2	Rancangan Halaman Login	19
4.4	Rancangan Halaman Detail Mobil	22
4.5	Rancangan Halaman Detail & Pemesanan.....	24
4.6	Rancangan Halaman Konfirmasi Pemesanan / Checkoìut.....	26
4.7	Rancangan Halaman Pemesanan Berhasil	28
4.8	Rancangan Halaman Admin	29
BAB V PENUTUP.....		31
5.1	Kesimpulan	31
5.2	Saran.....	31
DAFTAR PUSTAKA		32

DAFTAR TABEL

Tabel 1.4 Framework Penelitian	4
--------------------------------------	---

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Diagram Konteks.....	15
Gambar 3.2 DFD Level 0.....	16
Gambar 3.3 DFD Level 1.....	16
Gambar 3.4 ERD.....	17
Gambar 4.1 Rancangan Halaman Login.....	18
Gambar 4.2 Rancangan Halaman Pelanggan.....	19
Gambar 4.3 Rancangan Halaman Login Admin.....	20
Gambar 4.4 Rancangan Halaman Beranda.....	21
Gambar 4.5 Rancangan Halaman Detail Mobil.....	22
Gambar 4.6 Rancangan Halaman Detail & Pemesanan.....	24
Gambar 4.7 Rancangan Halaman Konfirmasi Pesanan.....	26
Gambar 4.8 Rancangan Halaman Pemesanan Berhasil.....	28
Gambar 4.9 Rancangan Halaman Admin.....	29

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Di era modern yang serba praktis ini, Banyak para pelaku bidang usaha memanfaatkan kemajuan teknologi yang ada salah satunya yaitu memanfaatkan sebuah sistem informasi untuk membantu memudahkan mereka dalam menjalankan bisnisnya (Akbar et al, 2023). Perkembangan teknologi dan informasi berlangsung sangat cepat, terutama di bidang komputer. Komputer kini sudah menjadi kebutuhan penting bagi manusia untuk membantu berbagai aktivitas. Ditambah lagi dengan kemajuan teknologi informasi yang banyak dimanfaatkan dalam dunia bisnis. Salah satu bentuk teknologi informasi yang paling berpengaruh adalah internet. Internet merupakan jaringan tanpa kabel yang bisa diakses dari berbagai belahan dunia dan menyediakan banyak sekali informasi. Selain itu, internet juga berfungsi sebagai media promosi yang efektif untuk memperkenalkan dan memasarkan produk suatu usaha. Bahkan, internet juga bisa digunakan untuk kegiatan jual beli, pemesanan, dan layanan lainnya secara online.(riki subagia n.d 2020) Badan usaha mempromosikan produk tersebut melalui website dan berbagai media sosial (Fitrisia dkk., 2022). Penggunaan teknologi komputer mempermudah pekerjaan dan meningkatkan efisiensi waktu serta tenaga. Namun pemanfaatannya teknologi masih minim, terutama di sektor rental mobil, karena keterbatasan biaya Perusahaan (Angellia dkk, 2020). Transportasi merupakan aspek integral dari kehidupan sehari-hari masyarakat. Maka dari itu, Rutinitas masyarakat sehari-hari erat kaitannya dengan transportasi.(Yusuf et al. 2023). Dengan banyaknya mitra rental mobil yang menawarkan sewa mobil murah di Indonesia, membuat setiap mitra berlomba-lomba untuk mendapatkan konsumen. Mitra rental mobil ini menawarkan sewa mobil yang berkualitas dan terjamin dibandingkan dengan perusahaan rental mobil lainnya (Pangestu et al. 2024).

Rental mobil merupakan layanan penyewaan mobil, baik harian maupun kontrak, dengan sopir atau tanpa sopir. Layanan ini bermanfaat bagi masyarakat

atau perusahaan yang tidak memiliki kendaraan untuk operasional. Oleh karena itu, teknologi informasi diharapkan dapat meningkatkan efisiensi dan efektivitas pekerjaan

PT mamek rental yang berlokasi di jln.putri gading cempaka, penurunan, kec. Ratu samban kota bengkulu, menawarkan berbagai jenis kendaraan mulai dari mobil ekonomi hingga SUV mewah. Layanan ini dirancang untuk memenuhi kebutuhan transportasi pelanggan dengan fleksibilitas waktu sewa mulai dari harian, mingguan, hingga bulanan. Dengan armada kendaraan yang terawat baik dan dilengkapi dengan fitur-fitur keselamatan.

PT Mamek Rental menghadapi masalah dengan pengisian formulir yang masih manual, di mana setiap kali pelanggan ingin memesan mobil, mereka harus mengisi formulir kertas berulang kali. Di mamek rental masih mengelola data armada dan administrasi secara manual, seperti menggunakan buku catatan, yang rentan terhadap kesalahan pencatatan, kehilangan data, atau informasi yang tidak terupdate. Proses pemesanan umumnya dilakukan melalui telepon atau datang langsung ke PT mamek rental, yang memakan waktu dan tidak fleksibel. Selain itu, di mamek rental juga mencatat pendapatan dan pengeluaran secara manual, yang dapat menimbulkan kesalahan dan membutuhkan waktu lama untuk membuat laporan keuangan. Pelanggan pun kesulitan memperoleh informasi lengkap mengenai kendaraan, tarif, atau syarat penyewaan, sementara administrasi seperti pengumpulan data pelanggan dan kontrak sering dilakukan secara manual, meningkatkan risiko kehilangan atau kerusakan dokumen.

Berdasarkan permasalahan tersebut di atas, Maka penulis memilih untuk melakukan penelitian dengan judul perancangan sistem informasi rental mobil berbasis web pada PT Mamek Rental menggunakan metode Iterasi, sebuah model pendekatan pengembangan system yang dilakukan secara bertahap dan berulang sampai system sesuai dengan kebutuhan pengguna.

Penelitian ini bertujuan untuk memberikan solusi berupa penerapan teknologi yang dapat mengotomatisasi proses pemesanan, pengelolaan data

armada, pencatatan keuangan, serta administrasi pelanggan, guna mengurangi kesalahan pencatatan, meningkatkan fleksibilitas, mempercepat proses, dan meminimalkan risiko kehilangan atau kerusakan dokumen. Dengan demikian, penelitian ini diharapkan dapat membantu PT Mamek Rental meningkatkan efisiensi operasional, kepuasan pelanggan, dan akurasi laporan keuangan.

1.2 Pertanyaan Penelitian

Berdasarkan penjelasan dan uraian latar belakang diatas, maka pertanyaan yang timbul dalam penelitian ini yaitu:

1. Sampai pada tahap mana perancangan sistem informasi rental mobil berbasis web dalam penelitian ini dilakukan?
2. Apakah penelitian ini masih dapat dikembangkan lebih lanjut oleh penulis berikutnya?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian memberikan solusi berupa penerapan teknologi yang dapat mengotomatisasi proses pemesanan, pengelolaan data armada, pencatatan keuangan, serta administrasi pelanggan, guna mengurangi kesalahan pencatatan, meningkatkan fleksibilitas, mempercepat proses, dan meminimalkan risiko kehilangan atau kerusakan dokumen. Dengan demikian, penelitian ini diharapkan dapat membantu PT Mamek Rental meningkatkan efisiensi operasional, kepuasan pelanggan, dan akurasi laporan keuangan.

1.4 Kerangka Kerja Penelitian (Research Framework)

Dalam rangka Framework ini meningkatkan efisiensi dalam perancangan sistem informasi rental mobil berbasis web pada PT mamek rental, framework ini di rancang untuk memahami kebutuhan pelanggan serta mengembangkan sistem yang efektif dan efisien dalam mengolah data.