

**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI RENTAL MOBIL
BERBASIS WEB DENGAN FITUR PEMBAYARAN DIGITAL
(STUDI KASUS TIAR TRANS KEBUMEN)**



SKRIPSI

**Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar
Sarjana Komputer**

Disusun oleh:

ARGI CHANAFFI

2003040043

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK DAN SAINS
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PURWOKERTO**

2025

HALAMAN PERSETUJUAN

Skripsi yang diajukan oleh:

Nama : Argi Chanaffi

NIM : 2003040043

Program Studi : Teknik Informatika

Fakultas : Teknik dan Sains

Perguruan Tinggi : Universitas Muhammadiyah Purwokerto

Judul : Rancang Bangun Sistem Informasi Rental Mobil Berbasis Web Dengan Fitur Pembayaran Digital Menggunakan Metode *Action Tracking System* (Studi Kasus Tiar Trans Kebumen).

Telat diterima dan disetujui
Purwokerto, 24 Juli 2025

Pembimbing,

Abid Yanuar Badharudin, S.Kom, M.Kom

NIK. 2160528

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi yang diajukan oleh,

Nama : Argi Chanaffi

NIM : 2003040043

Program Studi : Teknik Informatika

Fakultas : Teknik dan Sains

Perguruan Tinggi : Universitas Muhammadiyah Purwokerto

Judul : Rancang bangun sistem informasi rental mobil berbasis web dengan fitur pembayaran digital (studi kasus tiar trans kebumen).

Tetelah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer (S.Kom.) pada Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Teknik dan Sains, Universitas Muhammadiyah Purwokerto.

DEWAN PENGUJI:

Penguji 1 : Lahan Adi Purwanto, S.Kom., M.Kom.

Penguji 2 : Achmad Fauzan, S.Kom., M.Cs.

Penguji 3 (Pembimbing) : Abid Yanuar Badharudin, S.Kom., M.Kom.

Ditetapkan di : Purwokerto

Tanggal

Mengetahui,

Dekan Fakultas Teknik dan Sains

Dr. T. M. Iskandar, S.T., M.T.

NIK. 2160207



HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Skripsi yang bertandatangan di bawah ini

Nama : Argi Chanaffi

NIM : 2003040043

Program Studi : Teknik Informatika

Fakultas : Teknik dan Sains

Perguruan Tinggi : Universitas Muhammadiyah Purwokerto

menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa skripsi ini adalah hasil karya saya dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar serta bukan hasil penjiplakan dari karya orang lain.

Demikian pernyataan ini saya buat dan apabila kelak di kemudian hari terbukti ada unsur penjiplakan, saya bersedia mempertanggungjawabkan sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Purwokerto, 29 Juli 2025

menyatakan,



Argi Chanaffi

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI

Sebagai civitas akademika Universitas Muhammadiyah Purwokerto dan demi pengembangan ilmu pengetahuan, saya bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Argi Chanaffi
NIM : 2003040043
Program Studi : Teknik Informatika
Fakultas : Teknik dan Sains
Perguruan Tinggi : Universitas Muhammadiyah Purwokerto
Jenis Karya : Skripsi

menyetujui untuk memberikan Hak Bebas Royalti Noneksklusif (*Non-exclusive Royalty-Free Right*) kepada Universitas Muhammadiyah Purwokerto atas karya ilmiah saya yang berjudul:

“Rancang Bangun Sistem Informasi Rental Mobil Berbasis Web Dengan Fitur Pembayaran Digital (Studi Kasus Tiar Trans Kebumen).”

Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Universitas Muhammadiyah Purwokerto berhak menyimpan, mengalihmedia/mengalihformatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasi skripsi saya dengan tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan pemilik Hak Cipta.

Pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Purwokerto

Pada tanggal : 24 Juli 2025

Yang menyatakan,


Agi Chanaffi

HALAMAN PERSEMBAHAN

Pertama saya ucapkan puji syukur kehadiran Allah Ta'ala atas segala nikmat berupa kesehatan, kekuatan, dan inspirasi yang sangat banyak dalam proses penyelesaian skripsi ini. Shalawat serta salam selalu terlimpahkan pada Nabi Muhammad SAW. Skripsi ini saya persembahkan sebagai bukti semangat usahaku dalam pengerjaan skripsi ini maka penulis persembahkan kepada:

1. Kedua orang tua saya Bapak Parlan dan Ibu Rodiyah, terima kasih atas segala doa yang tiada henti di setiap sholatnya, serta nasihat dan sehingga membuatku lebih semangat dalam mengerjakan tugas akhir ini.
2. Nenek saya yang sudah memberikan semangat, dukungan, dan doa untukku sampai saat ini.
3. Kepada Bapak Abid Yanuar Badharudin, S.Kom., M.Kom., selaku dosen pembimbing yang selalu memberikan bimbingan, arahan, dorongan sehingga tugas akhir ini dapat terselesaikan.
4. Kepada seluruh dosen program studi Teknik Informatika Universitas Muhammadiyah Purwokerto yang telah memberikan banyak ilmu.
5. Staf dan karyawan Fakultas Teknik Informatika Universitas Muhammadiyah Purwokerto atas segala bantuannya.
6. Terimakasih untuk teman-teman Teknik Informatika 2020 dan teman-teman satu kontrakan depan kost matic yang telah berperan banyak memberikan pengalaman, pembelajaran, dan menemani saat senang maupun susah selama di bangku perkuliahan.
7. Dan yang terakhir, untuk diri saya sendiri. Terimakasih karena sudah bertahan sejauh ini dan telah tetap memilih berusaha sampai titik ini, walau seringkali merasa mengeluh namun tetap menjadi manusia yang selalu berusaha dan tidak putus asa untuk menyelesaikan perkuliahan ini.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah Subhanahu wata'ala yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya kepada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan dalil ini dengan baik. Shalawat serta salam senantiasa tercurahkan kepada nabi Muhammad Shallallahu 'alaihi Wa Sallam yang telah membawa manusia dari masa lalai ke masa yang sarat dengan ilmu yang seperti ini. Perencanaan tugas akhir ini diharapkan dapat memenuhi sebagian kebutuhan untuk meraih gelar Sarjana Komputer di Universitas Muhammadiyah Purwokerto.

Tugas akhir ini tidak akan pernah selesai tanpa bantuan kedua orang tua dan berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis ingin mengucapkan terima kasih sebesar-besarnya kepada kedua orang tua serta semua pihak yang telah membantu dalam penyelesaian skripsi ini. Saya berharap dengan selesainya skripsi ini, semua pihak yang membantu, baik secara langsung maupun tidak langsung merasa bangga dan dihargai.

Demikian, penyusunan Laporan Skripsi ini semoga bermanfaat bagi semua pihak.

Penyusun

Argi Chanaffi

DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS	iii
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI.....	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR	x
MOTTO	xii
ABSTRAK.....	xiii
ABSTRACT.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	2
C. Batasan Masalah.....	2
D. Tujuan	3
E. Manfaat.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
A. Penelitian Terdahulu	5
B. Landasan Teori	9
BAB III METODE PENELITIAN.....	13
A. Pendekatan Penelitian	13
B. Metode Pengumpulan Data	13
1. Wawancara.....	13

2. Observasi.....	13
C. Waktu dan Tempat	13
D. Alur Penelitian.....	14
1. Identifikasi Masalah	14
2. Studi Pustaka.....	15
3. Perancangan Sistem	16
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	21
A. Gambaran Objek Penelitian	21
B. Analisis Sistem	23
1. Analisis Kebutuhan	24
2. Desain (<i>Design</i>).....	25
3. Implementasi	44
4. Pengujian (<i>Testing</i>)	56
5. Distribusi (<i>Distribution</i>).....	65
6. Perbaikan Fitur Tambahan	66
BAB V PENUTUP.....	71
A. Kesimpulan	71
B. Saran	72
DAFTAR PUSTAKA	73
LAMPIRAN.....	76

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu	4
Tabel 4.1 Tabel <i>User</i>	20
Tabel 4.2 Tabel Mobil	21
Tabel 4.3 Tabel <i>Booking</i>	22
Tabel 4.4 Tabel <i>Admin</i>	23
Tabel 4.5 Tabel <i>Tracking</i>	23
Tabel 4.6 Pengujian Halaman <i>Login</i>	43
Tabel 4.7 Pengujian Halaman <i>Registrasi</i>	43
Tabel 4.8 Pengujian Halaman <i>Beranda</i>	44
Tabel 4.9 Pengujian Halaman Sewa	44
Tabel 4.10 Pengujian Halaman Riwayat	45
Tabel 4.11 Pengujian Halaman Pembayaran	45
Tabel 4.12 Pengujian Halaman Akun	46
Tabel 4.13 Pengujian Halaman <i>Login Admin</i>	46
Tabel 4.14 Pengujian Halaman <i>Dashboard Admin</i>	47
Tabel 4.15 Pengujian Halaman Menu Mobil	48
Tabel 4.16 Pengujian Halaman <i>Driver</i>	48
Tabel 4.17 Pengujian Halaman <i>Tracking</i>	49
Tabel 4.18 Pengujian Halaman Akun <i>User</i>	49
Tabel 4.19 Pengujian Halaman Laporan	50

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Bagan Pengembangan Sistem SLDC Pendekatan Waterfall	10
Gambar 4.1 Flowchart <i>User</i>	15
Gambar 4.2 Flowchart <i>Admin</i>	17
Gambar 4.3 Diagram ERD	18
Gambar 4.4 Diagram <i>Use Case</i>	19
Gambar 4.5 Desain Menu Beranda	25
Gambar 4.6 Desain Menu <i>Login</i>	25
Gambar 4.7 Desain Menu <i>Registrasi</i>	26
Gambar 4.8 Desain Menu Mobil	26
Gambar 4.9 Desain Menu Sewa	27
Gambar 4.10 Desain Menu Pembayaran	28
Gambar 4.11 Desain Menu Riwayat	28
Gambar 4.12 Desain Menu Detail Sewa	29
Gambar 4.13 Desain Menu <i>Login Admin</i>	29
Gambar 4.14 Desain Menu <i>Dashboard</i>	30
Gambar 4.15 Desain Menu Sewa	30
Gambar 4.16 Desain Menu Mobil	31
Gambar 4.17 Desain Menu <i>Tracking</i>	31
Gambar 4.18 Desain Menu <i>User</i>	32
Gambar 4.19 Desain Menu Kontak Info	32
Gambar 4.20 Desain Menu Laporan	33
Gambar 4.21 Tampilan Halaman <i>Beranda</i>	34
Gambar 4.22 Tampilan Halaman <i>Login</i>	34
Gambar 4.23 Tampilan Halaman <i>Registrasi</i>	35
Gambar 4.24 Tampilan Halaman Daftar Mobil	35

Gambar 4.25 Tampilan Halaman Sewa	36
Gambar 4.26 Tampilan Halaman Riwayat Sewa	36
Gambar 4.27 Tampilan Halaman Pembayaran	37
Gambar 4.28 Tampilan Halaman <i>Login Admin</i>	37
Gambar 4.29 Tampilan Halaman <i>Dashboard</i>	38
Gambar 4.30 Tampilan Halaman Menu Sewa	38
Gambar 4.31 Tampilan Halaman Menu Mobil	39
Gambar 4.32 Tampilan Halaman <i>Driver</i>	39
Gambar 4.33 Tampilan Halaman <i>Tracking</i>	40
Gambar 4.34 Tampilan Menu <i>User</i>	40
Gambar 4.35 Tampilan Menu Menghubungi	41
Gambar 4.36 Tampilan Menu Kelola Halaman	41
Gambar 4.37 Tampilan Halaman Kontak Info	42
Gambar 4.38 Tampilan Halaman Laporan	42

MOTTO

"Seungguhnya Allah tidak akan mengubah keadaan suatu kaum, sebelum mereka mengubah keadaan diri mereka sendiri."

(QS. Ar Rad. 11)



ABSTRAK

Perkembangan teknologi informasi membawa dampak besar terhadap efisiensi layanan di berbagai sektor, termasuk bisnis penyewaan mobil. Proses pengelolaan rental mobil yang masih dilakukan secara manual sering menimbulkan berbagai kendala, seperti kesalahan pencatatan data, keterlambatan dalam transaksi, serta kesulitan dalam memantau aktivitas kendaraan dan pengguna. Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan membangun sistem informasi rental mobil berbasis web dengan fitur pembayaran online serta fitur *Action Tracking System* (GPS), studi kasus pada Tiar Trans Kebumen. Sistem ini dikembangkan menggunakan metode *Waterfall*, yang terdiri dari tahapan analisis kebutuhan, perancangan sistem, implementasi, dan pengujian. Sistem ini dikembangkan menggunakan bahasa pemrograman PHP dengan *framework CodeIgniter*, database *MySQL*, serta integrasi API dari layanan *payment gateway* untuk mendukung transaksi digital. Fitur *Action Tracking System* dirancang untuk memantau pergerakan kendaraan secara *real-time*. Hasil pengujian menunjukkan bahwa sistem ini mampu memproses pemesanan dan pembayaran secara efisien serta meningkatkan transparansi dan keamanan dalam pengelolaan rental mobil. Sistem ini diharapkan dapat membantu meningkatkan kinerja operasional Tiar Trans Kebumen serta memberikan kemudahan bagi pelanggan dalam melakukan penyewaan kendaraan.

Kata kunci: Rental Mobil, Pembayaran Digital, *Action Tracking System*, Web

ABSTRACT

The development of information technology has greatly impacted service efficiency across various sectors, including the car rental business. Manual management processes in car rental operations often lead to several issues, such as data entry errors, transaction delays, and difficulties in monitoring vehicle and user activities. This study aims to design and develop a web-based car rental information system with integrated online payment features and an Action Tracking System (GPS), with a case study at Tiar Trans Kebumen. The system was developed using the Waterfall method, which includes the stages of requirements analysis, system design, implementation, and testing. The system utilizes PHP programming language with the CodeIgniter framework, MySQL database, and API integration from a payment gateway service to support digital transactions. The Action Tracking System feature is designed to monitor vehicle movement in real-time. The test results show that the system is capable of handling bookings and payments efficiently while improving transparency and security in rental management. This system is expected to enhance the operational performance of Tiar Trans Kebumen and provide convenience for customers in renting vehicles.

Keywords: *Car Rental, Digital Payment, Action Tracking System, Web-based*