

**PENYEWAAN MOBIL BERBASIS WEB MENGGUNAKAN
ALGORITMA FIRST COME FIRST SERVED**



Disusun Oleh :

Widianto Putra

197064516104

Dosen Pembimbing :

Dr.Septi Andryana, S.Kom., MMSI

**PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNOLOGI KOMUNIKASI DAN
INFORMATIKA
UNIVERSITAS NASIONAL
2023**

HALAMAN PENGESAHAN
TUGAS SARJANA

**Penyewaan mobil berbasis web menggunakan Algoritma First
Come First Served**

Oleh

Widianto putra

197064516104

Program Studi Informatika
Fakultas Teknologi Komunikasi dan Informatika

Disetujui pada Tanggal: 11 Agustus 2023

Dosen Pembimbing I

- Septi Andryana

(Dr. Septi Andryana, S.Kom., MMSI)
NID. 010301

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Skripsi ini adalah hasil karya saya sendiri, dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar. Bilamana di kemudian hari ditemukan bahwa karya tulis ini menyalahi peraturan yang ada berkaitan etika dan kaidah penulisan karya ilmiah yang berlaku, maka saya bersedia dituntut dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Yang menyatakan,

Nama : Widianto putra

NIM : 197064516104

Tanda Tangan :

Tanggal : 11 Agustus 2023

Mengetahui

Pembimbing I : Dr. Septi Andryana, S.Kom., MMSI (Septi Andryana)

Pembimbing II : ()

UNIVERSITAS NASIONAL



PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR

Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa Tugas Akhir dengan judul :

**PENYEWAAN MOBIL BERBASIS WEB MENGGUNAKAN ALGORITMA
FIRST COME FIRST SERVED**

Yang dibuat untuk melengkapi salah satu persyaratan menjadi Sarjana Komputer pada Program Studi ~~Informatika~~ Fakultas Teknologi Komunikasi dan Informatika Universitas Nasional, sebagaimana yang saya ketahui adalah bukan merupakan tiruan atau publikasi dari Tugas Akhir yang pernah diajukan atau dipakai untuk mendapatkan gelar di lingkungan Universitas Nasional maupun perguruan tinggi atau instansi lainnya, kecuali pada bagian – bagian tertentu yang menjadi sumber informasi atau acuan yang dicantumkan sebagaimana mestinya.

UNIVERSITAS NASIONAL

Jakarta, 24 agustus, 2023



[Widianto putra]

[19706456104]

Abstrak

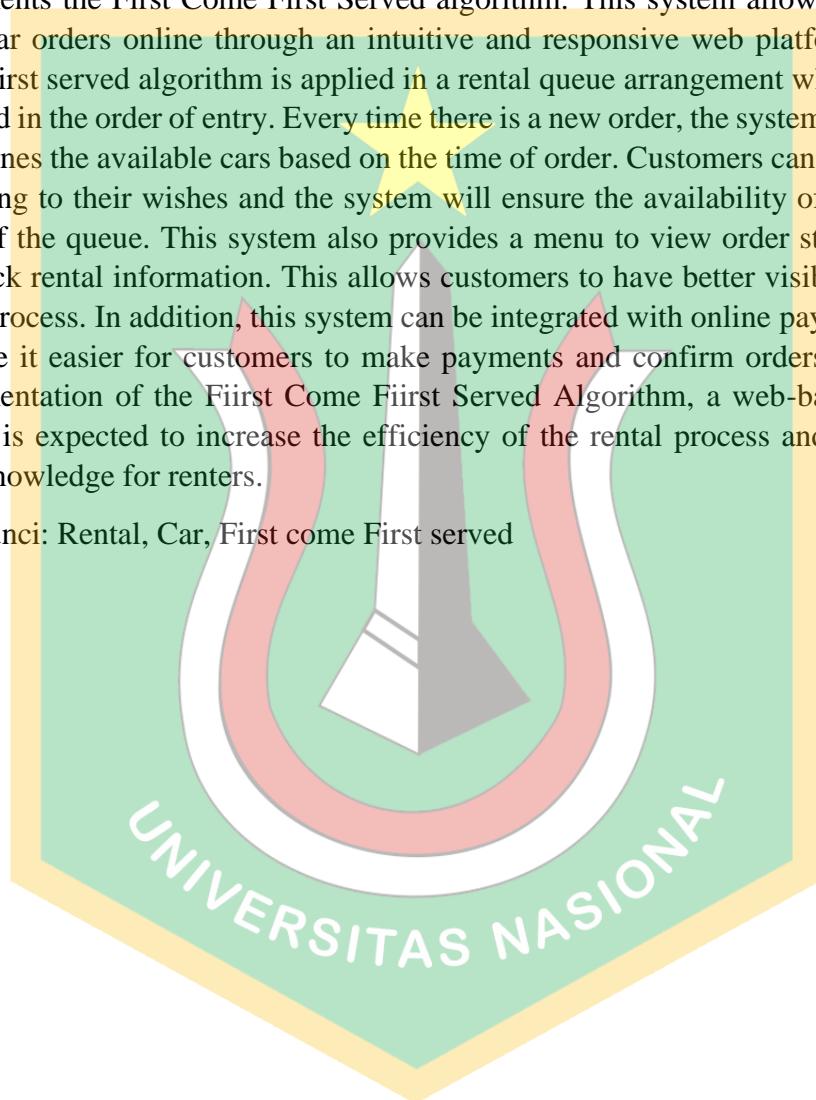
Penyewaan mobil berbasis web telah menjadi tren yang signifikan dalam industri penyewaan kendaraan. Dalam upaya meningkatkan efisiensi dan pengalaman pelanggan, penggunaan algoritma penjadwalan yang tepat sangat penting. Artikel ini menyajikan sebuah sistem penyewaan mobil berbasis web yang menerapkan algoritma First Come First Served. Sistem ini memungkinkan pelanggan untuk melakukan pemesanan mobil secara online melalui platform web yang intuitif dan responsif. Algoritma First come First served diterapkan dalam pengaturan antrian penyewaan di mana pesanan diterima sesuai urutan masuknya. Setiap kali ada pesanan baru sistem secara otomatis menentukan mobil yang tersedia berdasarkan waktu pemesanan. Pelanggan dapat memilih mobil yang sesuai dengan kemauan mereka dan sistem akan memastikan ketersediaan mobil sesuai urutan antrian. Sistem ini juga menyediakan menu untuk melihat situasi status pesanan dan melacak informasi penyewaan. Hal ini memungkinkan pelanggan untuk memiliki visibilitas yang lebih baik terhadap proses penyewaan mereka. Selain itu sistem ini dapat diintegrasikan dengan metode pembayaran online untuk memudahkan pelanggan melakukan pembayaran dan konfirmasi pesanan. Melalui implementasi Algoritma First Come First Served suatu sistem sewa mobil berbasis web diharapkan dapat meningkatkan efisiensi proses penyewaan dan diberikan pengetahuan yg sangat baik bagi penyewaan.

Kata Kunci: Penyewaan, Car, First Come First Served

Abstract

Web-based car rental has become a significant trend in the vehicle rental industry. In an effort to improve efficiency and customer experience, the use of the right scheduling algorithm is very important. This article presents a web-based car rental system that implements the First Come First Served algorithm. This system allows customers to place car orders online through an intuitive and responsive web platform. The First come First served algorithm is applied in a rental queue arrangement where orders are received in the order of entry. Every time there is a new order, the system automatically determines the available cars based on the time of order. Customers can choose the car according to their wishes and the system will ensure the availability of the car in the order of the queue. This system also provides a menu to view order status situations and track rental information. This allows customers to have better visibility into their rental process. In addition, this system can be integrated with online payment methods to make it easier for customers to make payments and confirm orders. Through the implementation of the Fiirst Come Fiirst Served Algorithm, a web-based car rental system is expected to increase the efficiency of the rental process and provide very good knowledge for renters.

Kata kunci: Rental, Car, First come First served



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
DAFTAR ISI	ii
ABSTRAK	v
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah.....	3
1.3 Tujuan Penelitian	4
1.4 Manfat Penelitian	4
1.5 Batasan Masalah	4
1.6 Kontribusi Penelitian.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Kajian pustaka	5
2.2 First come First served.....	19
BAB III METODE PENELITIAN	22
3.1 Lokasi Penelitian	23
3.2 Waktu Penelitian	24
3.3 Subjek Penelitian.....	24
3.4 Fokus Penelitian.....	25
3.5 Sumber Data	25
3.6 Teknik Pengumpulan Data	25
3.7 Desain Penelitian	26
3.8 Pengujji Testing.....	26
3.9 Analisis Sistem.....	26

BAB IV HASIL DAN DISKUSI	27
4.1 Implementasi.....	27
4.3.1 menu untuk login user	27
4.3.2 katalog menuu mobil.....	28
4.3.3 menu pemesanan mobil	28
4.3.4 menu pembayaran	29
4.3.5 menu halaman login admin	29
4.3.6 dashboard admiin	30
4.3.7 menu edit tambahh mobil.....	30
4.3.8 daftar pelanggan	31
BAB V KESIMPULAN & SARAN	32
5.1 Kesiimpulan	32
5.2 Sarann	33
DAFTAR PUSTTAKA	34



DAFTARR GAMBAR

Gambar 1. Metode agile development	22
Gambar 2. Flow chart	28
Gambar 3. menu login user	29
Gambar 4. Daftar menu mobil	30
Gambar 5. Menu pemesanan mobil	31
Gambar 6. Menu pembayaran	31
Gambar 7. Menu login admin	31
Gambar 8. Dashboard admin	32
Gambar 9. Menu edit tambah mobil	33
Gambar 10. Daftar pelanggan	34



DAFTAR TABEL

Tabel 1. Perbandingan system penyewaan online..... 5

