

SISTEM INFORMASI RENTAL MOBIL BERBASIS WEB

Ayu Makesa Br Tarigan¹, Melsindi Sihotang², Nurainun Saragih³

^{1,2,3}Sistem Informasi STMIK Kristen Neumann Indonesia

E-mail: ¹ayumakesa046@gmail.com, ²melsindisihotang84@gmail.com,

³nurainunsaragih936@gmail.com

ABSTRAK

Di era globalisasi saat ini, pengguna komputer dituntut untuk memasukkan informasi yang lebih komprehensif dan tidak terbatas. Untuk itu, pengembang teknologi informasi perlu lebih kreatif dalam mengembangkan perangkat keras dan perangkat lunak komputer. Internet telah menjadi sarana penting untuk menyampaikan informasi kepada publik. Kota Medan, sebagai kota terbesar kelima di Indonesia, menyaksikan peningkatan jumlah perusahaan yang menawarkan layanan rental mobil. Namun, masih banyak perusahaan yang belum memanfaatkan teknologi informasi untuk mengelola bisnisnya. Sistem informasi penyewaan mobil online dirancang untuk memudahkan pengelolaan dan penyewaan mobil melalui internet, meningkatkan efisiensi kerja, layanan pelanggan, dan pengambilan keputusan yang akurat. Meskipun masih ada tantangan terkait keamanan data dan pemeliharaan sistem, berinvestasi dalam sistem ini dapat memberikan manfaat besar bagi perusahaan rental mobil.

Kata Kunci: Sistem Informasi, Rental Mobil, Website

ABSTRACT

In the current era of globalization, computer users are required to enter more comprehensive and unlimited information. For this reason, information technology developers need to be more creative in developing computer hardware and software. The Internet has become an important means of delivering information to the public. Medan City, as the fifth largest city in Indonesia, is witnessing an increase in the number of companies offering car rental services. However, there are still many companies that have not utilized information technology to manage their business. The online car rental information system is designed to facilitate the management and rental of cars through the internet, improving work efficiency, customer service, and accurate decision-making. Although there are still challenges related to data security and system maintenance, investing in this system can provide great benefits for car rental companies.

Keywords: Information System, Rent Car, Website

1. PENDAHULUAN

Saat ini penggunaan teknologi komputer sudah menjadi kebutuhan penting dalam masyarakat. Banyak tugas yang dapat diselesaikan dengan mudah, cepat, dan akurat menggunakan komputer. Begitu pula dengan sistem informasi pengelolaan rental mobil yang memerlukan peralatan komputer. Sistem informasi adalah sistem dalam suatu organisasi yang memenuhi kebutuhan pemrosesan transaksi sehari-hari, mendukung operasi, manajemen organisasi, dan aktivitas strategis, serta menyediakan pelaporan yang diperlukan kepada pihak eksternal tertentu. Pesatnya perkembangan teknologi informasi dalam beberapa tahun terakhir tidak hanya berdampak pada

perekonomian tetapi juga hampir seluruh bidang kehidupan, pendidikan, dan kebudayaan, serta ditandai dengan meningkatnya jumlah pengguna komputer untuk keperluan umum seperti individu dan bisnis.

Di era globalisasi ini, tuntutan akan informasi yang tidak terbatas menuntut pengguna komputer untuk menambah informasi yang lebih komprehensif dan tidak terbatas. Hal ini didukung oleh semakin banyaknya pengembang teknologi informasi yang perlu menjadi lebih kreatif untuk mendorong kekuatan dan inovasi dalam industri perangkat keras dan perangkat lunak komputer.

Seiring dengan hal tersebut, semakin berkembangnya kebutuhan akan kemudahan akses terhadap berbagai pelayanan baik dari segi kecepatan, kesopanan, ketepatan, kesopanan, dan pelayanan lainnya. Melihat kenyataan tersebut, mobil sewaan merupakan salah satu infrastruktur yang memenuhi kebutuhan masyarakat. Khususnya di Medan, kota terbesar kelima di Indonesia, semakin banyak perusahaan yang menawarkan layanan penyewaan mobil, sehingga perusahaan harus memiliki mobilitas yang tinggi. Namun, perusahaan penyedia jasa sewa mobil kurang memanfaatkan TI. Internet merupakan sarana penyampaian informasi tanpa batas kepada masyarakat dan juga dapat menjadi infrastruktur peningkatan layanan pelanggan, baik dari segi efisiensi waktu, keakuratan data, dan kenyamanan bertransaksi.

2. METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan pada penelitian ini meliputi tiga bagian pokok yaitu metode pengumpulan data, metode analisis sistem dan metode pengembangan sistem.

2.1. Metode Pengumpulan Data

1. Observasi Lapangan

Observasi merupakan data primer suatu data yang diperoleh secara langsung dari sumber asli agar mendapatkan data yang akurat dan sesuai dengan yang di butuhkan. Maka dengan teknik observasi akan mendapatkan Data Merk, Data Mobil, Data Pemesan, Data Perjalanan, Dan Data Pemesanan.

2. Wawancara

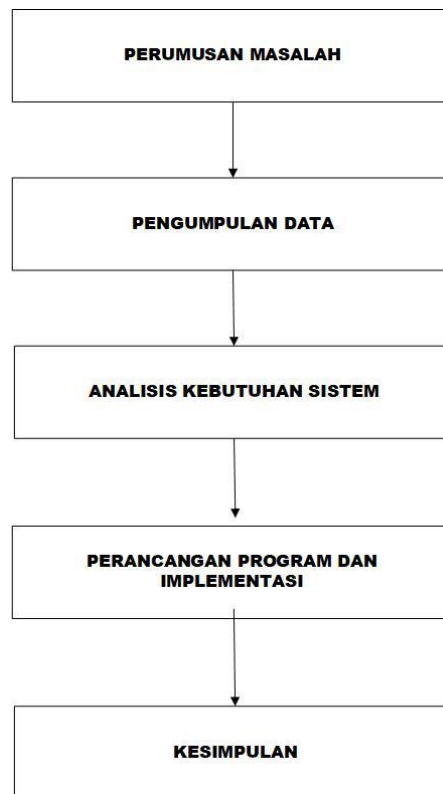
Tahap selanjutnya setelah tahap observasi yaitu wawancara. Wawancara dilakukan dengan mewawancarai langsung pihak terkait. Tujuan dilakukan tahap ini untuk mendapatkan informasi yang dibutuhkan penulis dalam melakukan perancangan dan pembangunan sistem yang akan dibuat.

3. Studi Pustaka

Pengumpulan data pada tahap ini menggunakan jurnal dan E-book yang tersedia di website sebagai bahan acuan dan referensi dalam penelitian.

2.1.1. Langkah Langkah Penelitian

Langkah-langkah yang dilakukan dalam Penelitian ini dapat dilihat pada blok diagram di bawah ini:



Gambar 1. Alur Penelitian

Adapun keterangan alur penelitian yang digunakan untuk menentukan posisi jabatan adalah sebagai berikut :

1. Perumusan Masalah
Pada tahapan identifikasi masalah peneliti menentukan apa yang menjadi permasalahan dalam memudahkan pengelolaan dan penyewaan mobil melalui internet, meningkatkan efisiensi kerja, layanan pelanggan, dan pengambilan keputusan yang akurat.
2. Pengumpulan Data
Peneliti mengumpulkan data dengan beberapa kegiatan yaitu melakukan wawancara, observasi, dan studi Pustaka.
3. Analisis kebutuhan sistem
Pada tahap ini, peneliti melakukan beberapa langkah untuk memastikan bahwa sistem yang akan dikembangkan dapat memenuhi kebutuhan.
4. Perancangan Program Dan Implementasi
Pada tahap ini, peneliti memberikan gambaran umum tentang aplikasi yang akan dibuat dan menerapkan suatu sistem yang akan dioperasikan.
5. Kesimpulan
Peneliti merangkum temuan utama dan menjelaskan implikasi dari penelitian.

2.2. Analisa dan Perancangan

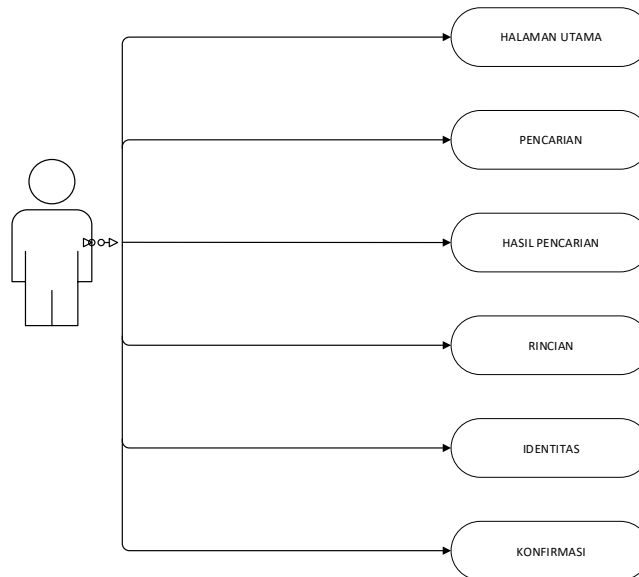
2.2.1. Analisis Kebutuhan Sistem

Dibutuhkan sebuah sistem yang mampu melakukan fungsi – fungsi sebagai Berikut:

1. Sistem harus memudahkan penyewa dalam melakukan proses booking mobil.
2. Sistem dapat menampilkan daftar mobil yang tersedia saat melakukan pencarian.
3. Mempermudah owner untuk mengetahui perjalanan kemana dan jarak nya berapa
4. Mempermudah admin untuk mengetahui jumlah mobil yang siap untuk dijalankan.

2.2.2. Perancangan Sistem

Perancangan sistem ini dimaksudkan untuk memberikan gambaran umum tentang aplikasi yang akan dibuat. Ada beberapa hal yang perlu dipersiapkan dalam membuat sebuah sistem yaitu perancangan proses, perancangan basis data dan perancangan interface/antarmuka..



Gambar 2. Perancangan Sistem

1. Jika user masuk ke aplikasi, halaman yang pertama kali muncul saat user membuka aplikasi adalah halaman utama
2. Jika user menekan tombol cari mobil, halaman yang pertama kali muncul saat user membuka aplikasi adalah halaman pencarian
3. Jika user memasukkan tanggal dan daftar mobil dan menekan tombol cari di halaman pencarian, maka halaman yang akan muncul adalah halaman hasil pencarian
4. Jika user memilih salah satu daftar mobil di halaman pencarian, maka halaman yang akan muncul adalah halaman rincian
5. Jika user menekan tombol “ya” maka akan muncul halaman identitas pengguna, dan jika user menekan tombol “tidak” maka akan kembali ke halaman utama
6. Jika user masukkan data diri halaman Identitas, maka halaman yang akan muncul adalah halaman Konfirmasi

2.2.3. Implementasi

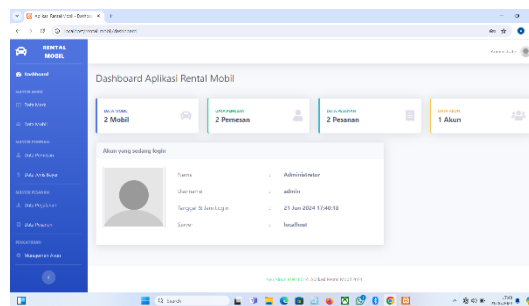
Tahap Implementasi sistem merupakan tahap meletakkan sistem supaya siap untuk dioperasikan. Tahap ini termasuk merancang, mempersiapkan, menguji, dan menerapkan suatu

sistem yang dilakukan selama periode waktu tertentu untuk melakukan verifikasi bahwa sistem yang baru dapat berjalan sesuai perancangan dan pembuatan.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Tampilan Dashboard Pengguna

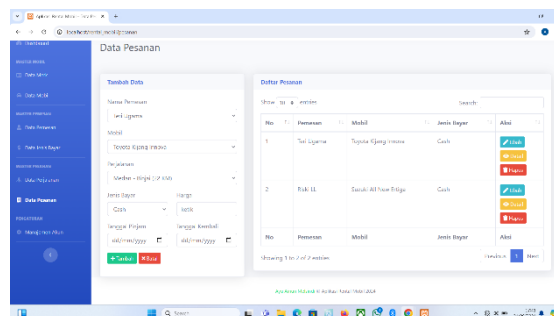
Pada halaman ini menampilkan informasi dan data penting secara terstruktur dan mudah dipahami oleh pengguna di halaman dashboard, tampilan ini adalah halaman utama yang menampilkan menu-menu yang bisa di akses oleh pengguna atau konsumen. Ini dapat mencakup data mobil, data merk, data pemesanan, data jenis bayar dan lainnya untuk menyajikan informasi secara efektif. Hasil implementasi halaman dashboard dapat dilihat dibawah ini:



Gambar 3 Tampilan Dashbord Pengguna

Tampilan Data Pesanan

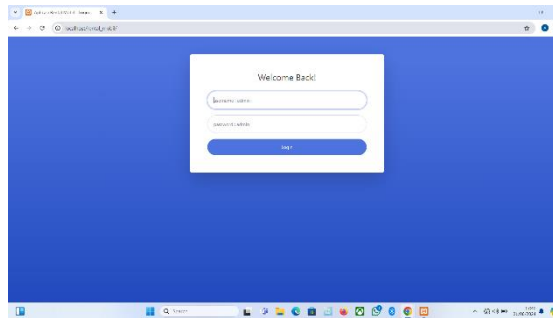
Gambar dibawah ini Tampilan menu Data Pemesanan yang menampilkan menu-menu Nama pemesan, Jenis mobil yang akan digunakan, Jenis Bayar, Tujuan perjalanan, jarak tempuhnya dan lainnya.



Gambar 4. Data Pesanan

Tampilan Menu Login

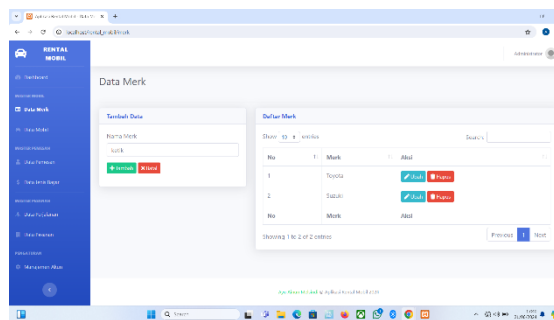
Gambar dibawah ini merupakan tampilan menu login administrator.



Gambar 5. Tampilan Menu Login

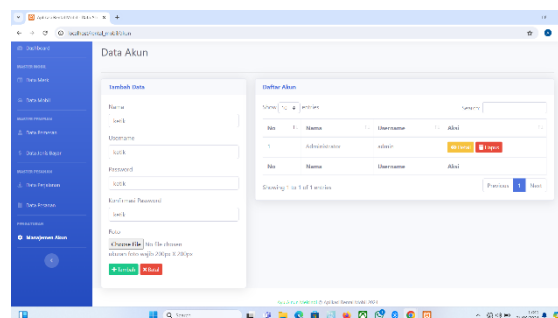
Tampilan Data Merk

Tampilan menu Data Merk yang menampilkan menu-menu nama merk mobil, menambahkan data merk mobil, aksi , mengubah data mobil, serta menghapus data mobil.



Gambar 6. Tampilan Data Merk

Tampilan Data Akun



Gambar 7. Tampilan Data Akun

Tampilan menu Data Akun yang menampilkan data administrator seperti username, password, serta fitur menambahkan foto admin.

4. KESIMPULAN

Sistem informasi rental mobil berbasis web adalah sebuah platform digital yang dirancang untuk mempermudah pengelolaan dan penyewaan mobil melalui internet. Sistem ini memungkinkan penyedia jasa rental mobil untuk mengelola inventaris mobil, proses pemesanan, pembayaran, dan pengelolaan pelanggan secara efektif dan efisien.

Sistem informasi rental mobil berbasis web merupakan solusi yang modern dan efektif untuk mengelola bisnis rental mobil. Dengan memanfaatkan teknologi web, sistem ini mampu meningkatkan efisiensi operasional, meningkatkan layanan pelanggan, dan menyediakan data yang akurat dan real-time untuk pengambilan keputusan. Meskipun ada tantangan seperti keamanan data dan pemeliharaan sistem, manfaat yang diperoleh jauh lebih besar, membuat investasi dalam sistem ini sangat berharga bagi bisnis rental mobil.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada instansi yang telah memberi dukungan financial terhadap penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Kendall, J., & Kendall, K. (2010). Analisis dan Peancangan Sistem. Jakarta: PT Elex Media Komputindo.
- [2] Rahmawati, A., Kridalukmana, R., & Windasari, I. P. (2015). Pembuatan Sistem Informasi Rental Mobil dengan Menggunakan Java dan Mysql. Jurnal Teknologi Dan Sistem Komputer.
- [3] Agustia Tri Suci, D., Inayati, I., & Darujati, C. (2015). Sistem Informasi Manajemen Rental Mobil (Studi Kasus : Sewan Id). INFORM: Jurnal Ilmiah Bidang Teknologi Informasi Dan Komunikasi
- [4] Tsai, W., et al. (2014). "Design and Implementation of Car Rental Information Management System Based on Web Service." Journal of Software Engineering and Applications, 7(5), 303-312.
- [5] Thamrin Manajemen Informatika STMIK Porfesional Makassar, M. (2023). ANALISIS PREDIKSI PERSEDIAAN BERAS MENGGUNAKAN METODE SINGLE EXPONENTIAL SMOOTHING BERBASIS WEB. In Jurnal Ilmiah Multidisiplin Ilmu Komputer (Vol. 1, Issue Agustus).
- [6] Zulkefli, N., et al. (2017). "Online Car Rental System Using Service-Oriented Architecture." International Journal of Computer Science and Information Security, 15(3), 85-90.
- [7] Welling, L., & Thomson, L. (2016). PHP and MySQL Web Development (5th ed.). Addison-Wesley Professional.