

WEB-BASED CAR RENTAL INFORMATION SYSTEM USING PHP AND MYSQL ON RENT CAR 88 BENGKULU

Afif Novriadi, Siswanto, Indra Kanedi

Program Studi Sistem Informasi Fakultas Ilmu Komputer Universitas Dehasen

Email: *afifnovriady1803@gmail.com*¹, *sis2017@gmail.com*², *indrakanedi12@gmail.com*³

Abstrak

Pesatnya perkembangan teknologi informasi telah membawa perubahan signifikan terhadap ekspektasi pelanggan. Pelanggan tidak lagi puas dengan aktivitas fisik saja; Mereka kini ingin menambah nilai bagi perusahaan. Oleh karena itu, perlu dikembangkan mesin data mining berbasis web berbasis PHP. Sistem ini bertujuan untuk memberikan layanan pelanggan yang lebih baik dan menghilangkan kebutuhan untuk mengunjungi rumah sewaan secara fisik dengan menghubungi untuk memeriksa ketersediaan kendaraan. Pelanggan yang menerapkan sistem sewa mobil online dapat mengakses sistem hampir dari mana saja dengan koneksi internet, dari kenyamanan rumah, kantor, atau bahkan warung internet. Oleh karena itu, sistem rental mobil online dirancang dengan baik untuk mempermudah proses pencarian kendaraan terdekat dan mudah diakses melalui internet sehingga pelanggan tidak perlu mengunjungi lokasi rental.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mendefinisikan sistem yang sedang berjalan, mengembangkan rancangan sistem dan menentukan implementasi solusi sistem informasi. Tujuan dari penelitian ini adalah membuat situs rental mobil untuk 88 sistem rental mobil Bengkulu. Kami menggunakan pendekatan terstruktur menggunakan prototyping untuk membangun sistem. Metode pengumpulan data yang digunakan adalah observasi dan survei. Peta, grafik, dan kumpulan data digunakan sebagai alat analisis dan grafis. Database PHP dan MySQL digunakan sebagai perangkat lunak pendukung.

Proses ini memerlukan teknologi, termasuk penggunaan internet sebagai alat implementasi. Tujuan penulis membuat sistem informasi rental mobil dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan database MYSQL. Sistem mendukung dan menyederhanakan proses sewa mobil online; menciptakan sistem penyewaan alat yang mengurangi kesalahan data dan meningkatkan pencatatan dengan membantu pelanggan mengelola persona pelanggan, kredit, Microsoft Excel, dan informasi pengembalian. Ke untuk mendukung Anda. Temukan informasi persewaan mobil dari 88 perusahaan persewaan mobil di Bengkulu untuk meningkatkan dan mengurangi kesalahan pelaporan.

Kata Kunci : *Sistem Informasi Rental Mobil berbasis web, PHP, Database MYSQL*

ABSTRACT

The rapid development of information technology has brought significant changes to customer expectations. Customers are no longer satisfied with physical activity alone; They now want to add value to the company. Therefore, it is necessary to develop a PHP-based web-based data mining engine. The system aims to provide better customer service and eliminate the need to physically visit rental homes by calling to check vehicle availability. Customers who implement an online car rental system can access the system from almost anywhere with an internet connection, from the comfort of their home, office, or even an internet cafe. Therefore, the online car rental system is well designed to simplify the process of searching for the nearest vehicle and is easily accessible via the internet so that customers do not need to visit the rental location.

The aim of this research is to define the current system, develop a system design and determine the implementation of information system solutions. The aim of this research is to create a car rental site for 88 Bengkulu car rental systems. We use a structured approach using prototyping to build the system. The data collection methods used are observation and surveys. Maps, graphs and data sets are used as analytical and graphical tools. PHP and MySQL databases are used as supporting software.

This process requires technology, including the use of the internet as an implementation tool. The author's goal is to create a car rental information system using the PHP programming language and

MYSQL database. The system supports and simplifies the online car rental process; created a tool rental system that reduces data errors and improves record-keeping by helping customers manage customer personas, credit, Microsoft Excel, and returns information. To support you. Find car rental information from 88 car rental companies in Bengkulu to improve and reduce reporting errors.

Kata kunci (Keywords): Sistem Informasi Rental Mobil berbasis web, PHP, Database MYSQL

1. Pendahuluan

Zaman sekarang ini dunia teknologi dan informasi berkembang dengan pesat, khususnya dunia komputer. Komputer saat ini merupakan kebutuhan manusia di dalam melakukan banyak hal, ditambah dengan adanya teknologi informasi yang semakin banyak digunakan dalam dunia usaha. Salah satu piranti teknologi informasi adalah internet. Sebuah jaringan tanpa kabel yang dapat diakses di berbagai belahan dunia yang menyediakan begitu banyak informasi (Jonilianto, 2013). Internet juga dapat digunakan sebagai media promosi suatu usaha untuk memasarkan produk dari usaha tersebut.

Selain itu internet juga dapat digunakan untuk melakukan jual beli, pemesanan dan lain sebagainya. Rental adalah suatu usaha dibidang jasa yang dalam kegiatan usahanya terdapat unsur sewa menyewa yang didalamnya terdapat suatu perjanjian atau kesepakatan dimana penyewa harus membayarkan atau memberikan imbalan kepada pemilik barang yang dipinjamkan (Paryanto, 2014). Dalam hal ini tentu saja barang yang disewakan adalah mobil.

Untuk menyewa mobil biasanya para penyewa harus datang langsung ke tempat persewaan untuk melakukan pemesanan mobil. Dengan begitu penyewa Akan membutuhkan waktu lebih banyak untuk mencari tempat persewaan yang ada. Terkadang setelah menemukan tempat persewaan, mobil yang ada sudah disewa oleh penyewa lain atau kondisi mobil yang ada tidak sesuai dengan yang diharapkan. Sistem informasi ini dibuat untuk memudahkan para calon penyewa untuk mengakses informasi tentang persewaan mobil dan melakukan pemesanan. Dengan sistem informasi yang berbasis web maka calon penyewa dapat mengaksesnya dari berbagai tempat. Selain mendapat informasi tentang persewaan mobil tersebut, calon penyewa Juga dapat melakukan pemesanan mobil sesuai kriteria yang disediakan oleh pihak pemilik persewaan. Maka dari itu, calon penyewa tak perlu.

Lagi datang langsung ke tempat persewaan untuk melihat mobil yang disewakan, melihat ketersediaan mobil atau melakukan pemesanan. Tentu saja ini Akan membuat para calon penyewa mobil lebih menghemat waktu mereka.

Kristiawan (2013) dalam penelitiannya pada persewaan mobil Akur Pacitan ialah membangun sebuah sistem informasi yang bertujuan untuk mengolah data persewaan mobil oleh.

Pemilik persewaan agar lebih tepat, cepat dan akurat. Data yang diolah meliputi data pelanggan, data kendaraan, transaksi persewaan dan transaksi pengembalian mobil. Dalam pembuatannya menggunakan metode DFD (Data Flow Diagram) yaitu sebuah diagram yang menjelaskan bagaimana hubungan bersama dari bagian file. Perangkat lunak yang digunakan adalah Visual Basic 6.0 dan Microsoft Access 2007 sebagai alat penyimpanannya.

Aditya (2013) melakukan penelitian tentang perancangan sistem informasi rental mobil Happy Day. Sistem informasi rental mobil Happy Day merupakan sistem yang dibangun dengan tujuan untuk memudahkan masyarakat yang suka berwisata dan bepergian mendapatkan sarana transportasi dengan pelayanan yang mudah dan cepat, cukup dengan internet kita bisa mencari dan melakukan pemesanan mobil yang kita inginkan untuk dipakai dalam menemani setiap perjalanan anda. Metode perancangan yang digunakan adalah SDLC (System Development Life Cycle) yaitu siklus hidup pengembangan sistem. SDLC digunakan oleh analisis sistem untuk mengembangkan sistem informasi mulai dari penentuan kebutuhan, perancangan sistem, implementasi sistem, perawatan sistem, dan kebijakan.

Perencanaan sistem/penyerahan kepada konsumen. Sistem informasi dibangun menggunakan perangkat lunak Adobe Dreamweaver dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP. Penelitian yang lain oleh Waspodo dkk. (2011) melakukan penelitian tentang pengembangan sistem informasi manajemen persewaan mobil pada Avis Indonesia menggunakan metode SDLC (System Development Life Cycle) dalam pengembangannya. Untuk bahasa pemrogramannya sendiri menggunakan PHP 5.0 dan database menggunakan MYSQL versi 5.1.30. Sistem informasi ini dibuat dikarenakan sistem persewaan mobil di Avis Indonesia dengan Cara pelanggan mendaftar melalui telepon atau datang

langsung ke Kantor. Dengan begitu Akan membutuhkan banyak waktu dan sumber daya yang diperlukan juga meningkat karena setiap proses membutuhkan sumber daya yang berbeda.

Avis Indonesia sebagai perusahaan yang bergerak di dalam persewaan mobil memerlukan sistem informasi persewaan yang mampu mengintegrasikan sewa konvensional menuju konsep persewaan online.

Prince Dkk (2016) melakukan penelitian tentang desain manajemen sistem persewaan mobil dan menggunakan metode UML dalam pengembangannya. Untuk keamanan dan mengantisipasi pencurian, mobil dipasang GPS (Global Positioning System) agar dapat dipantau kemana mobil dibawa. Pelanggan dapat memesan mobil secara online dengan dua jenis pemesanan yaitu menggunakan sopir atau tidak.

2. Tinjauan pustaka dan pengembangan hipotesis

a) **Rental Mobil**

Rental Mobil adalah penyedia layanan penyewaan mobil baik untuk sewa harian maupun kontrak dengan driver atau lepas kunci. Layanan rental mobil ini dapat digunakan sebagai solusi inovatif bagi komunitas atau perusahaan yang tidak memiliki kendaraan yang dapat digunakan untuk operasi mereka, dan ini bermanfaat bagi perusahaan karena mereka tidak perlu membayar biaya tambahan untuk perawatan kendaraan. Bafadhal, A. S. (2018).

b) **Pengertian Rental**

Pengertian Rental Sewa: Rental sewa adalah jenis bisnis di bidang jasa yang melibatkan elemen sewa dalam kontrak atau kontrak di mana pelanggan yang menggunakan layanan harus atau harus membayar pemilik barang yang dipinjamkan. Riyanto, Rahmad. (2019).

c) **Pengertian Sistem Informasi**

Pengertian Sistem Informasi: Sistem informasi adalah suatu sistem di dalam suatu organisasi yang menggabungkan kebutuhan untuk pengolahan transaksi harian, membantu operasi, bertanggung jawab atas kegiatan manajemen dan strategis organisasi, dan memberikan laporan kepada pihak luar tertentu. Jogyanto (2018).

d) **Sistem Informasi Penyewaan Mobil**

Sistem Informasi Penyewaan Mobil adalah kumpulan data yang membantu memenuhi kebutuhan suatu perusahaan. Perusahaan ini bertanggung jawab untuk menyediakan informasi tentang barang dan jasa penyewaan serta Transaksi data melalui proses yang saling terkait antar penyewa mobil dengan tujuan menghasilkan keuntungan. Wahyudi, A., Astuti, S., & Kom.2023

e) **Subyek dan Objek Sewa-Menyewa**

Pihak yang menyewakan dan pihak penyewa terlibat dalam perjanjian sewa menyewa. Pihak yang menyewakan adalah orang atau badan hukum yang menyewakan barang atau benda kepada pihak penyewa, dan pihak penyewa adalah orang atau badan hukum yang menyewa barang atau benda dari pihak yang menyewakan. Dalam perjanjian sewa-menyewa, objeknya.

Adalah barang dan harga, dengan syarat barang yang disewakan adalah barang yang halal, yang berarti tidak bertentangan dengan hukum, aturan, atau moralitas. Gayo, M. F., & Sugiyono, H. (2021).

f) **Table Relationship**

Hubungan antar tabel dalam suatu database disebut dengan hubungan tabel. Hubungan antar tabel dikaitkan dengan kunci asing, yang merupakan atribut kunci untuk mereferensikan tabel sumber. Hubungan antar tabel disebut kardinalitas, Putri, R. A. (2022). Yang berguna untuk menentukan kriteria hubungan antar tabel. Pada saat yang Sama, tipe hubungan meliputi:

- a) Satu-ke-satu Suatu entitas hanya dapat mempunyai relasi dengan satu entitas lainnya.
- b) Hubungan satu-ke-banyak antara satu atau entitas.
- c) Many-to-many Suatu entitas yang mempunyai hubungan dengan entitas lain.

g) **Proses Bisnis**

Proses bisnis adalah seperangkat alat untuk mengatur aktivitas dan mengembangkan pemahaman tentang hubungan antar aktivitas Wahdiniawati, (2023).

h) **Basis Data**

Menurut Ladjamudin (2005), basis data adalah kumpulan beberapa item data yang saling berkaitan yang disimpan pada perangkat keras komputer dan dimanipulasi dengan

perangkat lunak untuk tujuan tertentu. Database sistem dibuat untuk menyimpan data dinamis dan aman. Setelah itu, data dalam database ini disimpan untuk memastikan bahwa informasi yang dianggap penting dari sistem tidak dapat disalahgunakan oleh orang lain. Dalam penelitian ini, database MySQL dan DBMS PHP admin digunakan. Penjelasan PHP dan MySQL.

i) Sublimet Text

Sublime text merupakan salah satu kode editing yang biasa digunakan orang pemrogram untuk membuat suatu program. Menurut Supono dan Putratama (2018:14), "Teks luhur adalah editor teks yang digunakan untuk membuat atau mengedit sesuatu aplikasi Sublime Text menyertakan plugin tambahan untuk mempermudahnya programmer". Selanjutnya Farid.(2019:3) menjelaskan bahwa "Sublime Text 3 adalah editor berbasis python, editor teks kaya yang elegan ,fitur-fiturnya, lintas platform, polos dan sederhana yang cukup terkenal di kalangan masyarakat. pengembang (programmer), penulis dan desainer". Jadi dapat disimpulkan bahwa Sublime Text merupakan sebuah text editor digunakan untuk pembuatan program aplikasi secara otomatis memudahkan pengembang untuk menulis kode di editor.

j) PhpMyAdmin

Pengelolaan database dengan MySQL harus dilakukan dengan mengetikkan baris-baris perintah yang sesuai (command line) untuk setiap maksud tertentu. Jika anda ingin membuat database, ketikkan baris perintah yang sesuai untuk membuat database. Jika kita ingin menghapus tabel, ketikkan baris perintah yang sesuai untuk menghapus tabel. Hal tersebut tentu cukup menyulitkan karena kita harus hafal dan mengetikkan perintahnya satu persatu. Barri, M. W., Lumenta, A. S., & Wowor, A. P. (2019).

Untuk mengaktifkan phpMyAdmin langkah-langkahnya adalah:

- a. Mengaktifkan web server apache dan MySQL dari control panel XAMPP.
- b. Membuka browser, contohnya: IE, Mozilla Firefox, Google Chrome.
- c. Memasukkan alamat web <http://localhost/phpmyadmin/> pada adres barlalu tekan enter. Setelah itu Akan muncul tampilan phpMyadmin. Di Sana dapat membuat baris data baru seperti database.

k) Xampp

Kepanjangan dari XAMPP yaitu Apache, PHP, MySQL dan phpMyAdmin. XAMPP merupakan tool yang menyediakan paket perangkat lunak ke dalam satu buah paket. Dengan menginstal XAMPP maka tidak perlu lagi melakukan instalasi dan konfigurasi web server Apache, PHP dan MySQL secara manual. XAMPP Akan menginstalasi dan mengkonfigurasikannya secara otomatis untuk anda atau auto konfigurasi. (Siswoutomo, Wiwit, 2018: 15). Software XAMPP versi ini terdiri atas:

MySQL adalah sebuah database manajemen system (DBMS) yang populer yang melakukan fungsi sebagai database manajemen system relational.

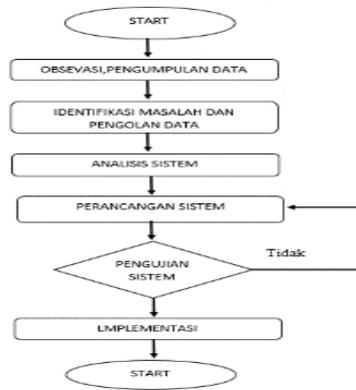
PHP adalah singkatan dari Hypertext Preprocessor, merupakan bahasa pemrograman web yang berjalan di server. Bahasa pemrograman ini dapat digunakan di berbagai sistem operasi seperti Windows, Linux, UNIX dan Macintosh. Inilah sebabnya mengapa PHP banyak digunakan oleh pengembang web.

3. Metode penelitian

Penelitian yang dilakukan pada rent car'88 Kota Bengkulu yaitu untuk mengetahui informasi tentang perusahaan, bagaimana sistem peminjaman dan pengembalian mobil yang sedang berjalan pada perusahaan. Serta meliputi sejarah perusahaan, visi dan misi perusahaan, struktur organisasi perusahaan dan deskripsi tugas. Suardani, N. K. (2022).

Metode pendekatan sistem yang digunakan adalah berorientasi pada proses, yaitu kekhasan dari proses yang sedang berlangsung ditekankan. Pendekatan sistem merupakan suatu Cara penyelesaian masalah yang diawalidengan dilakukannya identifikasi beberapa adanya sejumlah kebutuhan -kebutuhan, sehingga dapat

menghasilkan suatu operasi dari sistem yang dianggap efektif. Dalam pelaksanaan metode pendekatan sistematis memerlukan langkah kerja yang sistematis. Prosedur analisis sistem meliputi langkah-langkah seperti yaitu analisis kebutuhan, perumusan masalah, identifikasi sistem, pemodelan sistem, verifikasi model dan implementasi. Wahab, S. A. (2021).



Gambar 1. Metode penelitian

Berikut adalah penjelasan dari flowchart diatas:

1) Observasi

Selama tahap observasi, penulis dapat menemukan bahwa sistem rental mobil ini memiliki masalah dengan proses penyimpanan data, media promosi yang terbatas dan belum adanya kemudahan akses bagi pelanggan.

2. Identifikasi Masalah

Menganalisa masalah yang terjadi pada sistem yang sedang terjadi pada Rent Car'88 Bengkulu

3. Analisis Sistem

Melakukan analisis sistem untuk mempelajari sistem-sistem yang terdapat dalam rental mobil secara lebih rinci. Melalui analisis sistem, penulis dapat menentukan metode untuk memecahkan masalah dan mengidentifikasi masalah. Metode yang digunakan penulis dalam menganalisis sistem persewaan mobil adalah untuk menggunakan metode PIECES adalah singkatan dari performance, information, economy, control, efficiency, service.

4. Perancangan Sistem

Perancangan sistem dimulai dari merancangan sistem agar lebih tertata. Penulis menggunakan UML (Unified Modeling Language) dan ERD (Entity Relationship Diagram) pada tahap ini. Tools yang digunakan dalam UML adalah use case diagram, class diagram, activity diagram, sequence diagram

5. Uji Coba Sistem

Uji coba sistem ini menggunakan metode black-box testing saat melakukan pengujian sistem untuk memahami dan sekaligus menguji apakah sistem yang diusulkan bekerja secara optimal dan dapat mengatasi kendala yang muncul dalam rental mobil ini. Jika tidak, proses perbaikan sistem Akan dilakukan.

6. Implementasi

Pada tahap implementasi dilakukan pembuatan kode program. Bahasa pemrograman yang digunakan adalah PHP, dengan codeigniter, serta MySQL sebagai database

4. Metode Pengumpulan Data

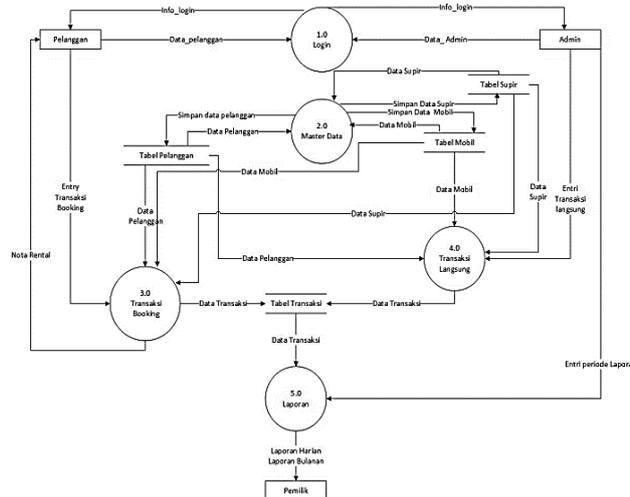
Dalam menyusun proposal skripsi ini, peneliti menggunakan metode Pengumpulan data dapat dilakukan dengan berbagai metode dan sumber yang berbeda. Dari metode, pengumpulan data meliputi: wawancara dan observasi.

1. **Metode Observasi**
 Penelitian segera mengunjungi lokasi toko pinguin babyshop atau rental mobil 88 sebagai objek penelitian, hal ini dilakukan untuk mengkaji lebih detail permasalahan yang berkaitan dengan proses peminjaman dan pengembalian perusahaan rental mobil tersebut, untuk dijadikan bahan. Dalam penyusunan kontrak kerja. Laporan pelajaran ini.
2. **Metode Wawancara**
 Cara ini digunakan untuk memperoleh informasi melalui dialog langsung dengan orang-orang yang dianggap mampu memberikan informasi yang diperlukan penulis, yaitu salah satu driver rental Car'88
3. **Studi Pustaka**
 Mengumpulkan data melalui studi pustaka yaitu dengan mengambil dari Renta Car 88 sendiri dan juga menggunakan fasilitas internet sebagai sarana mencari referensi tambahan dan disamping itu penulis mencari informasi melalui Perpustakaan Universitas Dehasen Bengkulu dan Perpustakaan Wilayah Provinsi Bengkulu

5. Analisa Sistem Baru

Untuk merancang sistem baru, peneliti menganalisa dan mendapatkan informasi yang berkenaan dengan rancangan aplikasi yang akan peneliti buat layanan pada Rent Car 88 Bengkulu menggunakan bahasa pemrograman PHP MYSQL yang akan memudahkan proses pengolahan, pengertian dan penyimpanan data secara berkala.

A. DFD Level 1 Sistem Informasi Rental Mobil



Gambar 2. DFD Level 1 Sistem Informasi Rental Mobil

6. Hasil dan pembahasan

a. Hasil

Rent Car 88 Hasil sistem informasi rental mobil berbasis web menggunakan PHP dan MySQL di Bengkulu. Ini adalah cara Anda berinteraksi dengan sistem untuk melihat apakah itu adalah tujuan akhir Anda. Pengujian sistem dilakukan di semua situs web. Aplikasi ini memiliki beberapa tampilan halaman seperti login, pelanggan, form pemesanan, detail transaksi, halaman utama admin, dan halaman otomatis panel admin. Aplikasi hanya dapat digunakan jika ada koneksi Internet, namun juga dapat digunakan dari berbagai perangkat smartphone dan PC yang menjalankan OS Android, iOS, dan Windows .

b. Pembahasan

Penerapan sistem informasi penyewaan mobil berbasis web pada Car Rental 88 Bengkulu merupakan bagian dari proses pengoperasian sistem yang bertujuan untuk memastikan bahwa sistem yang dirancang dan dibangun berfungsi dengan baik dan mencapai tujuan yang diinginkan.

Adapun tujuan implementasi adalah untuk mengetahui apakah perangkat lunak yang dibangun dapat berjalan dan memiliki kualitas yang baik serta memungkinkan dilakukannya pengembangan sistem lebih lanjut.

Batasan Implementasi Dalam mengimplementasikan perangkat lunak sistem informasi pelayanan rental mobil berbasis website terdapat beberapa hal yang menjadi batasan implementasi, yaitu:

- a. Proses peminjaman
 - b. Proses konfirmasi pembayaran
 - c. Proses surat jalan
 - d. Proses pengembalian mobil
- e. Tampilan Localhost**
Setelah masuk ke xampp dan sistem berjalan masuk kemenu mesin pencarian yang di jalan bisa menggunakan chrome,firefox dan aplikasi lainnya, masuk ke pemanggilan aplikasi dengan login ini mengetik http://localhost/rental_car_bkl/
- f. Tampilan Menu Login**



Gambar 3. Menu Login

Gambar di bawah ini terdapat menu login ini berfungsi sebagai suatu fasilitas untuk user yang sudah daftar sebagai pelanggan untuk melakukan transaksi peminjaman mobil yang tersedia.

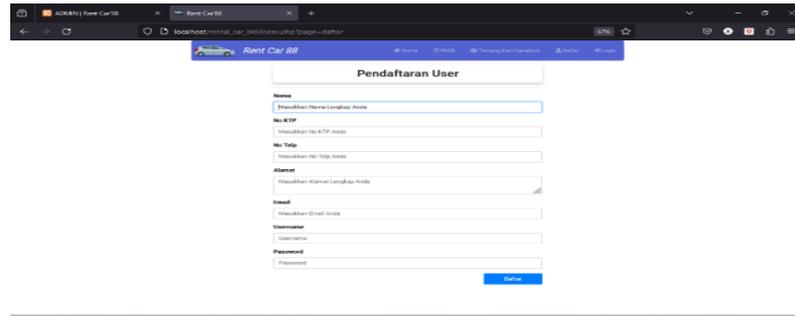
- g. Tampilan home**



Gambar 4. Home

Gambar Halaman utama Home untuk ini, terdiri dari Menu Home, Sewamobil, Faqs, Profil, Logout, Home Dan Login. Pada halaman publik ini hanya dapat melihat informasi seputar perusahaan yaitu seperti profil perusahaan, foto kendaraan yang tersedia, syarat dan ketentuan, penjadwalan serta petunjuk cara rental mobil.

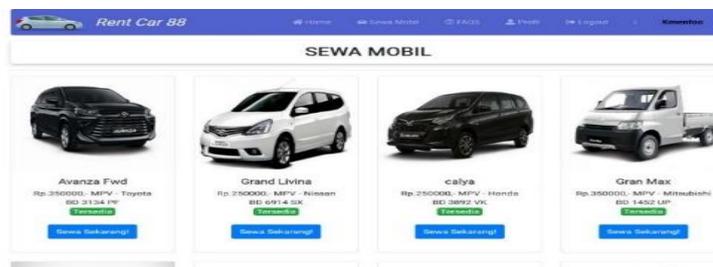
- i. Tampilan Menu Pendaftaran User**



Gambar 5. Menu Pendaftaran user

Gambar di bawah ini terdapat menu pendaftaran ini untuk user yang akan mendaftar menjadi pelanggan, dimana sebagai salah satu syarat untuk dapat melakukan peminjaman mobil dan untuk login berdasarkan email dan password.

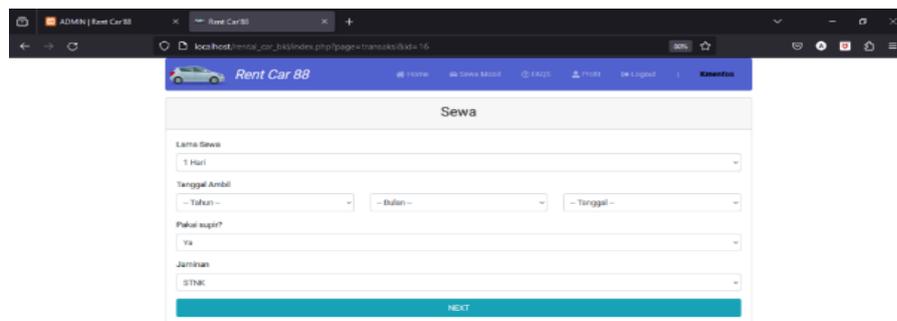
h. Tampilan Daftar Sewa Mobil



Gambar 6. Daftar Sewa Mobil

Gambar Halaman daftar mobil ini dapat diakses ketika user telah melakukan login. Fungsi dari fasilitas halaman ini untuk memilih Sewa mobil yang akan dipinjam berdasarkan kebutuhan user serta sebagai langkah awal proses meminjam mobil

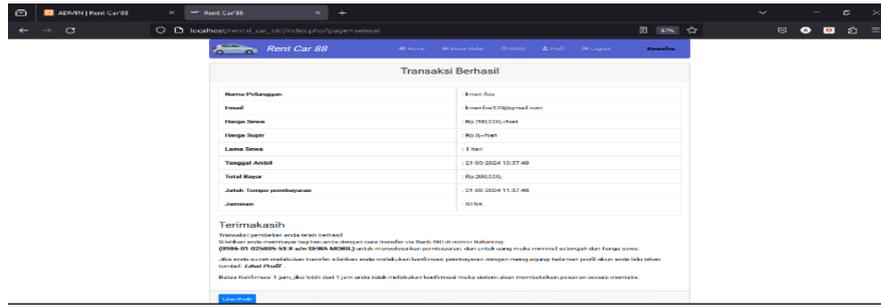
i. Tampilan Daftar Sewa Pilihan



Gambar 7. Daftar Sewa pilihan

Gambar Pada saat user memilih mobil di menu sebelumnya maka akan masuk pada halaman daftar pilihan, fungsi dari halaman ini yaitu dapat menambah mobil lainnya dengan jenis mobil yang berbeda dan terdapat fasilitas hapus apabila tidak jadi memesan mobil tersebut.

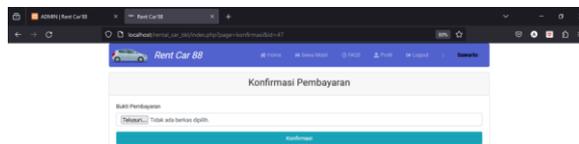
j. Tampilan Peminjaman Transaksi Berhasil



Gambar 8. Peminjaman Transaksi Berhasil

Gambar dibawah ini menampilkan halaman transaksi yang harus diisi oleh pelanggan saat ingin melakukan sewa mobil, pada halaman ini terdapat harga sewa, denda per-hari jika mobil telat pada saat pengembalian, tanggal sewa mobil, dan tanggal pengembalian mobil.

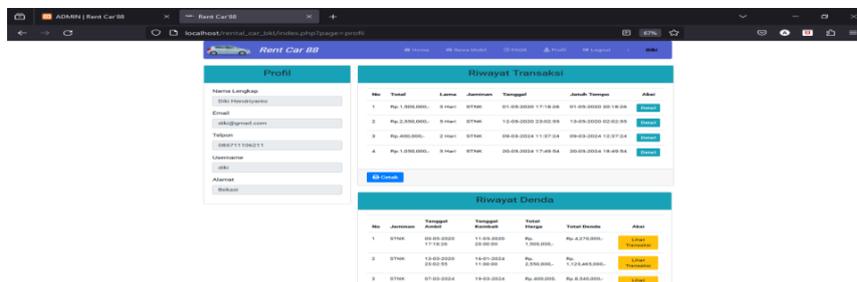
k. Tampilan Upload Bukti Transaksi dan Bukti konfirmasi



Gambar 9. Upload Bukti Transaksi dan Bukti konfirmasi

Gambar dibawah ini Upload Bukti Transaksi dan Bukti konfirmasi Tampilan pembayaran menampilkan bagian informasi petunjuk, informasi daftar bank dan bagian pembayaran dp. Pada bagian informasi petunjuk meliputi informasi petunjuk pembayaran, informasi pelunasan dan informasi total biaya. Pada bagian informasi daftar bank meliputi informasi daftar bank yang disediakan oleh Rentcar88 dalam melakukan pembayaran online beserta pajak per transaksi dan batas waktu pembayaran. Sedangkan, pada bagian pembayaran dp terdapat tombol untuk memunculkan pop-up Pembayaran.

l. Tampilan Menu Profil Pelanggan

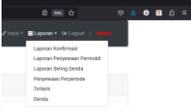


Gambar 10. Menu Profil Pelanggan

Gambar di bawah ini tampilan menu profil pelanggan, pelanggan memilih menu profil untuk melihat riwayat transaksi dan riwayat denda

Hasil Pengujian

Pengujian ini dilakukan dengan menggunakan metode black box. Pada sistem informasi rental mobil menggunakan pengujian black box. Pengujian ini dilakukan secara berulang untuk memastikan sistem berjalan sesuai dengan desain awal dan fungsinya. Pengujian dilakukan terhadap oleh 4 orang pegawai yang kemungkinan akan menjadi admin bis dan 8 orang yang dipilih

No	Deskripsi Pengujian	Gambar	Kesimpulan
1	Halaman Pendaftaran User		Valid
2	Halaman memasukan username dan pasword yang Login berhasil dan dapat masuk ke halaman member		Valid
3	Menekan Halaman Home Dan Sewa Mobil		Valid
4	Menekan halaman Pesan Sekarang sewa		Valid
5	Tampilan Transaksi (Admin)		Valid
6	Detail Transaksi Memasukan data untuk bukti pemesanan		Valid
7	Muncul invoice berhasil melakukan konfirmasi pemesanan		Valid
8	Pelanggan menekan ikon telpon pada halaman detail pesanan	Mengarahkan ke halaman kontak pada handphone	Valid
9	Menekan halaman Laporan dan cetak (admin)		Valid
10	Pimpinan rental memilih menu pengaturan admin rental	Halaman menampilkan halaman pengaturan admin rental	Valid
11	Pimpinan rental menekan ikon laporan	Halaman menampilkan halaman laporan	Valid

5. Kesimpulan

Berdasarkan hasil dan pembahasan mengenai sistem dan Sistem Informasi Penyewaan Mobil yang ada saat ini, dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

- 1) Pelanggan dapat dengan mudah mengecek kebutuhan sewa mobil dan memproses data sewa lebih cepat.
- 2) Proses registrasi yang terintegrasi ke dalam database tidak menimbulkan penumpukan data internal.
- 3) Data pembayaran terintegrasi dan disimpan dalam database, sehingga bisnis tidak mengalami kehilangan data pembayaran, redundansi data, atau perlu mencatatnya dalam buku besar.
- 4) Sistem informasi ini memudahkan dalam pengolahan dan pengambilan data, khususnya mempercepat pengambilan data persewaan pada saat pengembalian kendaraan.
- 5) Dengan sistem informasi ini, tidak ada kesulitan dalam pembuatan laporan baik laporan data kendaraan maupun data persewaan dan tidak perlu bergantung pada arsip.

Limitasi Penelitian

1. **Keterbatasan Fitur:** Sistem ini dikembangkan dengan fokus utama pada fungsionalitas dasar seperti pemesanan kendaraan, pengelolaan data pelanggan, dan administrasi kendaraan. Fitur tambahan seperti integrasi pembayaran online atau pelacakan kendaraan berbasis GPS belum diimplementasikan, yang dapat mengurangi efisiensi operasional secara keseluruhan.
2. **Pengujian Terbatas:** Pengujian sistem hanya dilakukan dalam lingkup kecil, yaitu pada Rent Car 88 Bengkulu. Oleh karena itu, sistem mungkin belum optimal jika digunakan di skala yang lebih besar atau di lokasi dengan infrastruktur IT yang berbeda.
3. **Keamanan Data:** Meskipun sistem ini menggunakan PHP dan MySQL yang populer dan relatif aman, penelitian ini tidak mendalami aspek keamanan data yang lebih canggih seperti enkripsi data atau perlindungan terhadap serangan siber, yang penting dalam pengelolaan informasi pelanggan.
4. **Adaptabilitas dengan Perangkat Seluler:** Sistem ini dirancang untuk diakses melalui web, namun optimalisasi untuk perangkat seluler (mobile responsiveness) belum sepenuhnya disempurnakan. Ini bisa membatasi aksesibilitas pengguna yang lebih banyak menggunakan ponsel pintar.

Studi lanjutan

1. **Pengembangan Fitur Tambahan:** Penelitian lanjutan dapat menambahkan fitur-fitur penting seperti integrasi pembayaran online melalui gateway pembayaran, pelacakan kendaraan dengan GPS, serta sistem notifikasi otomatis melalui SMS atau email untuk mengingatkan jadwal pengembalian kendaraan.
2. **Keamanan Data:** Studi mendalam mengenai implementasi enkripsi data dan metode keamanan tingkat lanjut seperti penggunaan SSL (Secure Socket Layer) dan sistem otentikasi multi-faktor (MFA) sangat disarankan untuk meningkatkan keamanan sistem, terutama dalam mengelola informasi pelanggan yang sensitif.
3. **Pengujian pada Skala Lebih Besar:** Studi lanjutan dapat melakukan pengujian pada skala yang lebih besar, melibatkan beberapa perusahaan rental mobil di berbagai lokasi, sehingga keandalan sistem dapat dinilai lebih komprehensif dan disesuaikan dengan kebutuhan bisnis yang berbeda.
4. **Pengembangan Aplikasi Seluler:** Dengan tren meningkatnya penggunaan perangkat seluler, studi lanjutan bisa berfokus pada pengembangan aplikasi berbasis Android atau iOS yang terintegrasi dengan sistem berbasis web ini, sehingga memberikan kemudahan lebih bagi pelanggan dalam melakukan pemesanan dan pengelolaan rental.
5. **Evaluasi Pengalaman Pengguna (UX):** Studi berikutnya dapat menitikberatkan pada evaluasi pengalaman pengguna (UX) yang lebih mendalam, dengan mengumpulkan umpan balik dari berbagai tipe pengguna (admin, pelanggan, teknisi), sehingga sistem dapat dioptimalkan berdasarkan kebutuhan dan kenyamanan pengguna.

Ucapan terima kasih

Puji syukur penulis ucapkan atas kehadiran kepada Allah SWT, karena berkat rahmat, hidayah dan karunia- nya sehingga penulisan skripsi ini dengan judul

- **Fakultas Ilmu Komputer** atas dukungan finansial yang diberikan untuk kelancaran penelitian ini.
- **Pak Siswanto,SE,S.Kom,M.Kom, Pak Indra Kanedi,S.Kom,M.Kom,** yang telah memberikan arahan, Pembimbing, dan waktu yang sangat berharga dalam proses penyusunan penelitian ini.
- **Universitas Dehasen Bengkulu** yang telah memberikan dukungan fasilitas dan akses data yang sangat membantu kelancaran penelitian ini.
- **Affif Novriadi/Anggota Himasi (2020-2023)** atas bantuan, dukungan moral, serta kerja sama yang baik selama pelaksanaan penelitian ini.
- **Keluarga dan Sahabat/alumin Unived** yang selalu memberikan dukungan, baik secara moral maupun materi, serta kesabaran dan pengertian selama penelitian ini berlangsung.

REFERENSI

1. Syukron. (2020). Bangun sistem informasi manajemen rental mobil berbasis website. *Indonesian Journal of Network Security*, 9(5), 7–12. <https://tunasbangsa.ac.id/ejurnal/index.php/jsakti/article/download/397/375>
2. Soleman, C. (2018). Perjanjian sewa menyewa sebagai perjanjian bernama berdasarkan Kitab Undang-Undang Hukum Perdata. *Lex Privatum*, 6(5). <https://ejournal.insuriponorogo.ac.id/index.php/almanhaj/article/view/3034>
3. Pratama, D., & Sariana, N. (2019). Rancang bangun sistem informasi penyewaan kendaraan berbasis web. *Jurnal Sistem Informasi dan Sains Teknologi*, 1, 1–10. <https://www.neliti.com/id/publications/337380/rancang-bangun-sistem-informasi-penyewaan-kendaraan-berbasis-web>
4. Ahmad, R. F., & Hasti, N. (2018). Sistem informasi penjualan sandal berbasis web. *Jurnal Teknologi dan Informasi*, 8(1). <https://www.neliti.com/id/publications/281181/sistem-informasi-penjualan-sandal-berbasis-web>
5. Chen, J. (2021). Meningkatkan pengalaman pelanggan di industri penyewaan mobil melalui aplikasi seluler. *International Journal of Human-Computer Interaction*, 28. <https://jurnalmahasiswa.com/index.php/biikma/article/download/573/425/1493>
6. Wahdiniawati. (2023). Manajemen proses bisnis: Konsep, metode, dan aplikasi. *Jurnal Manajemen Proses Bisnis*. https://www.researchgate.net/publication/372658600_ENTERPRISE_INFORMATION_SYSTEM
7. Zhang, Y. (2019). Pengembangan web PHP dan MySQL: Konsep, teknik, dan alat. Addison-Wesley Professional. <https://filkom.ub.ac.id/wp-content/uploads/2021/09/Buku-Kurikulum-Program-Studi-Pendidikan-Teknologi-Informasi-Tahun-2020.pdf>
8. Patel, R. (2020). Teks Sublime untuk pengembangan web: Membangun situs web dinamis dengan mudah. Addison-Wesley Professional. <http://repo.darmajaya.ac.id/3599/>
9. Innayah, L. P. (2023). Tinjauan fiqh muamalah terhadap pertanggung jawaban risiko pada ganti rugi kerusakan mobil rental (Suatu penelitian pada CV. Bintang Rent Car Banda Aceh) [Tesis sarjana, Universitas Islam Negeri Ar-Raniry]. <https://repository.ar-raniry.ac.id/id/eprint/30890/1/SKRIPSI%20Lula.docx.pdf>
10. Universitas Dehasen Bengkulu. (2023). Pedoman skripsi. Unived. <https://filkom.unived.ac.id/download/panduan-pkl-skripsi-program-studi-sistem-informasi/>

11. Li, W. (2018). Perancangan dan implementasi sistem manajemen penyewaan mobil berbasis teknologi web. *International Journal of Software Engineering and Knowledge Engineering*.<http://ijns.org/journal/index.php/ijns/article/view/1671>
12. Patel, R. (2019). Pemodelan ERD: Strategi merancang struktur basis data yang efisien dan skalabel. Wiley.<http://repository.uinsu.ac.id/14206/1/Buku%20Digital%20-%20BUKU%20AJAR%20BASIS%20DATA.pdf>
13. Chen, J. (2021). Verifikasi dan validasi model sistem: Praktik terbaik dan pendekatan praktis. Tekan.https://lmsparalel.esaunggul.ac.id/pluginfile.php?file=%2F357788%2Fmod_resource%2Fcontent%2F21%2F13.%206660_TKT315_062019_Online%2013.%20Verifikasi%20dan%20validasi%20model.pdf
14. Zhang, Y. (2019). Integrasi sistem informasi geografis (GIS) dalam sistem penyewaan mobil untuk peningkatan manajemen armada. *Proceedings of the International Conference on Information Systems*.<https://e-jurnal.dharmawacana.ac.id/index.php/ir/article/view/175/0>
15. Wang, H. (2020). "Pengembangan Bisnis dalam Industri Rental Mobil: Analisis Kasus Bengkulu City Car Rental 88." *Jurnal Ekonomi Bisnis*.<https://ejournal.unib.ac.id/index.php/rekursif/article/download/3067/2010>
16. Kurniawan, A. A. Nugroho, and S. Mulyono, 2018 "Sistem Informasi Rental Mobil Terintegrasi <https://openjournal.unpam.ac.id/index.php/JTSI/article/view/13466>
17. Mulyani, Lina, and Maya Utami Dewi. "SISTEM INFORMASI PERSEWAAN KENDARAAN BERBASIS MULTIUSER." *Multimatrix* 2.1 (2019).<https://jurnal.unw.ac.id/index.php/mm/article/view/420>