

# PEMBANGUNAN *WEBSITE* RENTAL KENDARAAN DENGAN FITUR RESERVASI DAN PEMBAYARAN *ONLINE* DI INSTARENT MENGGUNAKAN *PAYMENT GATEWAY*

1<sup>st</sup> Mrupy Agung Pratama  
Fakultas Ilmu Terapan  
Universitas Telkom  
Bandung, Indonesia

mrupyagung@student.telkomuniversity.ac.id

2<sup>nd</sup> Tora Fahrudin  
Fakultas Ilmu Terapan  
Universitas Telkom  
Bandung, Indonesia

torafahrudin@telkomuniversity.ac.id

3<sup>rd</sup> Rochmawati  
Fakultas Ilmu Terapan  
Universitas Telkom  
Bandung, Indonesia

Rochmawati@telkomuniversity.ac.id

**Abstrak** — Instarent merupakan sebuah *website* yang dibuat untuk memudahkan masyarakat dalam menyewa kendaraan, khususnya mobil dan motor, tanpa harus datang langsung ke tempat rental kendaraan. Gagasan pembuatan sistem ini muncul setelah melihat proses penyewaan manual yang masih rumit dan memakan waktu. Melalui platform ini, pengguna dapat mencari kendaraan yang tersedia, melakukan reservasi *online*, dan langsung membayar melalui *Midtrans*. Sementara itu, pihak admin dapat mengelola data kendaraan dan memantau riwayat penyewaan. Dalam proses pengembangannya, penulis menggunakan metode *Waterfall*, dimulai dari tahap analisis kebutuhan, perancangan sistem, pengkodean, pengujian, hingga perbaikan. *Website* ini dibangun menggunakan *Codeigniter 4* dengan bantuan bahasa pemrograman *PHP*, *JavaScript*, dan basis data *MySQL*. Integrasi *Midtrans* sebagai *Payment Gateway* dalam sistem ini terbukti membantu memperlancar proses pembayaran secara digital. Hasil akhir menunjukkan bahwa sistem bekerja sesuai harapan dan mampu menjawab kebutuhan pengguna. Harapannya, Instarent bisa menjadi solusi bagi pelaku usaha rental kendaraan, khususnya di wilayah Bandung, untuk beralih ke sistem yang lebih modern.

## **Kata Kunci:**

*rental kendaraan, website, reservasi online, Midtrans, Payment Gateway*

## I. PENDAHULUAN

Dalam era digital yang semakin berkembang pesat ini, teknologi informasi telah menjadi bagian penting dari berbagai aspek kehidupan manusia, termasuk bisnis penyewaan kendaraan. Rental mobil dan sepeda motor sangat populer di kalangan individu dan organisasi yang membutuhkan cara transportasi yang praktis dan fleksibel. Dibutuhkan sistem informasi berbasis *web* yang memungkinkan reservasi dan pembayaran *online* karena pengguna layanan ini tidak hanya menginginkan proses reservasi yang mudah dan pembayaran yang aman.

Studi sebelumnya menunjukkan bahwa banyak perusahaan rental mobil masih mencatat transaksi secara manual atau semi-manual. Sebuah contohnya adalah Instarent, sebuah perusahaan rental mobil di Bandung, yang menggunakan *Microsoft Excel* untuk mencatat transaksi, tetapi secara manual harus menggunakan rumus atau kode untuk menginput data transaksi. Proses yang lama meningkatkan kemungkinan kesalahan dalam

pengumpulan data dan penyusunan laporan keuangan. Selain itu, laporan keuangan yang dihasilkan hanya mencakup laporan penerimaan dan pengeluaran kas, tanpa menyusun jurnal umum, buku besar, dan laporan laba rugi secara menyeluruh.

Sebuah studi kasus pada perusahaan rental mobil menunjukkan bahwa sistem informasi berbasis *web* dapat mengatasi masalah ini. Sistem ini memiliki kemampuan untuk mempercepat proses pencatatan dan mengurangi kesalahan input data. Selain itu, sistem yang terintegrasi membuat manajemen data lebih sistematis dan memudahkan pengawasan transaksi dan status kendaraan.

Dengan mempertimbangkan situasi ini, tujuan penelitian ini adalah untuk membuat *gateway* pembayaran *online* yang lebih efisien yang memungkinkan reservasi dan pembayaran di situs *web* rental mobil Instarent. Diharapkan dengan penerapan sistem ini, pelanggan akan lebih mudah memesan kendaraan.

secara *online*, melacak status pemesanan, serta menyelesaikan pembayaran secara aman melalui berbagai metode. Integrasi *Payment Gateway*, seperti *Midtrans*, memungkinkan pembayaran dilakukan melalui transfer bank, kartu kredit, atau *ewallet*, sehingga proses transaksi menjadi lebih cepat dan aman.

Diharapkan sistem ini akan meningkatkan kepuasan pelanggan dan membantu manajemen mengelola data peminjaman, memantau transaksi, dan menghasilkan laporan keuangan yang lebih lengkap dan akurat. Akibatnya, pengembangan situs *web* ini tidak hanya membuat operasi lebih mudah, tetapi juga membantu perusahaan menghadapi tantangan pasar yang semakin kompetitif.

## II. KAJIAN TEORI

### A. Teori Akuntansi

Teori akuntansi merupakan kerangka konsep yang memberikan penjelasan dan pemahaman mengenai prinsip-prinsip, metode, serta prosedur dalam akuntansi. Teori ini menjadi landasan dalam menyusun laporan keuangan yang akurat, relevan, dan dapat dipertanggungjawabkan [5].

### B. Pendapatan Jasa

Rental mobil adalah jenis bisnis yang dapat membantu orang-orang di sekitarnya ketika mereka membutuhkan mobil atau jasa rental mobil lainnya untuk berbagai

kebutuhan pribadi dan umum. Namun, masih banyak perusahaan rental mobil di Indonesia yang belum sepenuhnya menggunakan keterampilan modern, seperti membuat situs *Web* untuk mengelola data rental mobil. Sistem informasi manajemen yang diperlukan untuk mengoperasikan bisnis penyewaan mobil untuk mempermudah semua operasi yang berkaitan dengan penyewaan mobil [1].

### C. Pendapatan

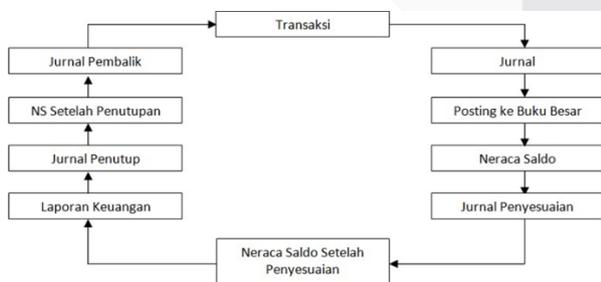
Pendapatan adalah uang yang diperoleh perusahaan dari aktivitas utamanya, seperti menjual barang atau jasa kepada konsumen. Pendapatan sangat penting karena menunjukkan seberapa baik kinerja perusahaan dan merupakan bagian penting dari pembuatan laporan keuangan. Perusahaan jasa seperti Instarent mendapatkan uang dari penyewaan mobil [6].

### D. Akuntansi

Akuntansi merupakan kerangka konseptual yang digunakan untuk menjelaskan, memahami, dan memprediksi fenomena akuntansi dalam praktik pelaporan keuangan. Perkembangan teori akuntansi telah melalui berbagai tahap mulai dari pendekatan normatif yang menekankan bagaimana akuntansi seharusnya dijalankan, hingga pendekatan positif yang berfokus pada bagaimana akuntansi sebenarnya dilakukan dalam dunia nyata. Perkembangan ini dipengaruhi oleh dinamika ekonomi, kebutuhan pengguna informasi keuangan, serta perkembangan standar akuntansi yang terus berubah untuk mencerminkan kompleksitas bisnis dan lingkungan regulasi [7].

### E. Siklus Akuntansi

Siklus akuntansi adalah rangkaian proses yang dilakukan perusahaan untuk mencatat, mengklasifikasikan, dan melaporkan transaksi keuangan selama periode akuntansi tertentu. Siklus ini dimulai dengan pencatatan transaksi dan diakhiri dengan penyusunan laporan keuangan. Siklus akuntansi yang baik membantu perusahaan untuk mengorganisir informasi keuangan secara sistematis, sehingga memudahkan dalam analisis dan pengambilan keputusan:



GAMBAR 1  
Siklus Akuntansi

### F. Chart of Account

*Chart of Accounts* (COA) atau daftar akun adalah sistem yang digunakan untuk mengorganisasi dan mengklasifikasikan berbagai akun yang terdapat dalam akuntansi sebuah perusahaan itu sendiri [8].

### G. Jurnal Umum

Jurnal umum merupakan catatan yang dipakai untuk mendokumentasikan seluruh bukti transaksi keuangan yang terjadi dalam suatu perusahaan pada periode tertentu. Fungsi utama jurnal umum adalah sebagai tempat pencatatan awal dari semua transaksi keuangan, sehingga perusahaan dapat dengan mudah mengidentifikasi, mengevaluasi, dan menentukan nilai setiap transaksi yang terjadi. Memahami jurnal umum sangatlah penting karena jurnal ini merupakan bagian integral dari siklus akuntansi yang menjadi fondasi dalam penyusunan laporan keuangan perusahaan secara tepat dan terstruktur [8].

### H. Buku Besar

Buku besar merupakan salah satu jenis catatan akuntansi yang terdiri dari sekumpulan akun-akun untuk menampung pembukuan terhadap seluruh transaksi yang sudah dicatat dalam buku jurnal. Pada buku besar terdapat saldo awal/*opening balance* agar periode satu dengan periode selanjutnya terintegrasi.

### I. Laba Rugi

Laporan laba rugi (*Income Statement*) merupakan laporan yang sistematis memuat tentang pendapatan dan beban-beban perusahaan untuk satu periode waktu tertentu. Laporan laba rugi diharapkan dapat memuat informasi mengenai hasil usaha perusahaan, yaitu laba atau rugi bersih, yang merupakan hasil dari pendapatan dikurangi beban. Laporan laba rugi dapat disusun dalam dua bentuk, yaitu bentuk langsung (*single step*) dan bentuk bertahap (*multiple step*). Bentuk *single step* menekankan pada total penjualan, total pendapatan dan total beban sebagai faktor utama untuk menentukan laba bersih. Berikut contoh format Laporan Laba Rugi metode langsung (*single step*).

### J. Business Process Modelling Notation (BPMN)

Business Process Modeling Notation (BPMN) adalah representasi grafis dari langkah-langkah proses bisnis yang menjelaskan logikanya. Notasi ini dibuat untuk mengkoordinasikan aliran informasi antara partisipan dalam berbagai aktivitas dan urutan terjadinya proses [10].

### K. Unified Modelling Language (UML)

UML adalah kumpulan gambar dan diagram untuk pemodelan perangkat lunak. Perancangan perangkat lunak dapat divisualisasikan menggunakan UML melalui penggunaan simbol dan diagram. Kemudian, desain berupa simbol dan diagram dapat diubah menjadi kode program [11].

### L. Entity Relationship Diagram (ERD)

*Entity Relationship Diagram* (ERD) adalah diagram yang menggambarkan hubungan antara objek data atau entitas lainnya. Elemen-elemen penting dalam ERD meliputi entitas, atribut, dan relasi [10].

### M. Usecase Diagram

Diagram *Use Case* merupakan jenis diagram UML (*Unified Modeling Language*) yang digunakan untuk menggambarkan interaksi antara pengguna eksternal (disebut aktor) dengan sebuah sistem. Diagram ini memberikan representasi visual yang jelas tentang fungsi-fungsi sistem dan bagaimana entitas eksternal berinteraksi dengan sistem tersebut [8].

#### N. *Class Diagram*

*Class* diagram terutama terdiri dari elemen-elemen berikut: *Class*, *Interface*, *Dependency*, *Generalization*, dan *Asosiasi*. Rancangan statis dari sistem yang dibangun digambarkan dengan menggunakan *class diagram* [12].

#### O. *Sequence Diagram*

*Sequence diagram* menjelaskan secara rinci bagaimana sistem digunakan untuk melaksanakan tujuan *Use Case*, termasuk bagaimana kelas berinteraksi satu sama lain, operasi spesifik yang dilakukan, urutan terjadinya, dan data yang diperlukan untuk setiap operasi [12].

#### P. Aplikasi Berbasis *Web*

Aplikasi berbasis *Web* sangat penting dalam meningkatkan kemudahan layanan di berbagai sektor, termasuk bisnis dan pendidikan, dengan menawarkan akses yang lebih mudah dan fleksibel dari berbagai perangkat, serta meningkatkan pengalaman pengguna melalui teknologi modern [13].

#### Q. *Codeigniter*

*Codeigniter* adalah framework PHP yang ringan dan mudah digunakan untuk membangun aplikasi *Web*. Framework ini dirancang untuk memudahkan pengembangan aplikasi *Web* dengan fitur *MVC (Model-View-Controller)*, yang membantu pemisahan logika aplikasi dari tampilan dan pengelolaan data [14].

#### R. *XAMPP*

*XAMPP* adalah paket perangkat lunak sumber terbuka yang menyediakan lingkungan server lokal untuk pengembangan aplikasi *Web*. Nama *XAMPP* berasal dari X (yang berarti lintas *platform*), A (*Apache*), M (*MySQL*), P (*PHP*), dan P (*Perl*). Paket ini memungkinkan para pengembang untuk dengan mudah menginstal dan menjalankan server *Web* lokal guna mengembangkan aplikasi yang berbasis *PHP* dan *MySQL* [15].

#### S. Teori Pengujian Sistem Informasi

Pengujian sistem adalah suatu hal yang paling penting untuk dilakukan untuk memeriksa kesalahan dalam sistem yang sedang dibangun dan untuk meminimalkan kerugian yang disebabkan oleh kesalahan [20].

#### T. *Black Box Testing*

*Black Box Testing* adalah metode pengujian perangkat lunak yang fokus pada fungsionalitas aplikasi tanpa memperhatikan struktur internal atau kode sumbernya. Dalam pengujian ini, penguji hanya mempertimbangkan input dan

output dari sistem untuk menentukan apakah aplikasi berfungsi sesuai dengan persyaratan yang ditetapkan [17].

#### U. *Hypertext Processor (PHP)*

*PHP*, atau *Preprocessor Hypertext*, adalah salah satu bahasa pemrograman yang paling banyak digunakan dalam pengembangan aplikasi berbasis *Web* karena memungkinkan pembuatan halaman *Web* dinamis, yang berarti bahwa isinya dapat berubah sesuai dengan interaksi pengguna atau data yang diproses oleh *server*. *PHP* memiliki kemampuan untuk disisipkan langsung ke dalam kode *HTML*, yang memudahkan pengembang untuk membangun antarmuka pengguna dengan cepat [16].

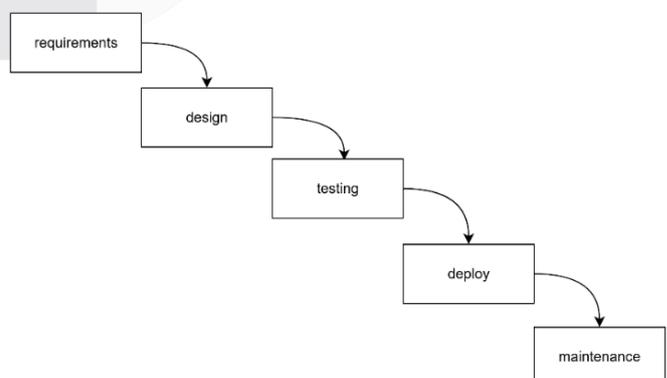
#### V. *Payment Gateway*

Dalam ekosistem pembayaran digital, risiko penipuan serta pencurian data pelanggan secara daring merupakan tantangan serius yang harus diatasi. Salah satu solusi umum untuk mengurangi risiko tersebut adalah melalui pemanfaatan *Payment Gateway*, yaitu sistem yang telah dilengkapi dengan protokol keamanan tinggi guna memastikan data transaksi tetap terlindungi. Namun demikian, sistem *Payment Gateway* konvensional masih bersifat terdesentralisasi, yang artinya tetap ada kemungkinan terjadinya gangguan sistem, celah keamanan, atau penyalahgunaan akses oleh pihak yang tidak sah. Di sinilah teknologi *blockchain* menawarkan keunggulan tambahan dengan menyediakan infrastruktur desentralisasi yang mampu mencatat transaksi secara permanen dan transparan [18].

### III. METODE

#### A. *Waterfall Method*

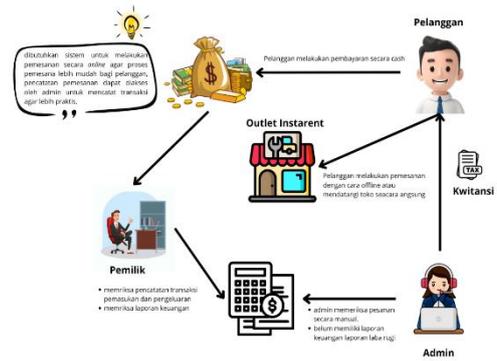
Model *Waterfall* memberikan pendekatan siklus hidup perangkat lunak berurutan. Dalam pengembangannya metode *Waterfall* memiliki beberapa tahapan yang berurutan yaitu: analisis kebutuhan sistem (*System requirements Analysis*), desain sistem (*System Design*), Implementasi dan Pengujian Unit (*Implementation and Unit Testing*), pengujian sistem (*System Testing*), *Operation and Maintenance* [1].



GAMBAR 2  
*Waterfall Method*

### 1) Requirement Analysis

Tahap awal dari pengerjaan proyek ini adalah analisis kebutuhan, yang bertujuan untuk memahami secara mendalam apa yang diperlukan oleh sistem. Pada tahap ini, akan dilakukan identifikasi kebutuhan fungsional seperti fitur reservasi, pembayaran *online*, dan pelaporan keuangan, serta kebutuhan non-fungsional seperti keamanan dan kecepatan sistem. Wawancara dengan pihak manajemen Instarent akan dilakukan untuk memetakan alur kerja manual yang saat ini digunakan dan mengidentifikasi proses mana yang dapat diotomatisasi [2].



GAMBAR 3  
Rich Picture instarent

### 2) System Design

Setelah kebutuhan teridentifikasi, tahap selanjutnya adalah perancangan sistem. Rancangan ini mencakup pembuatan diagram alir (*flowchart*) dan diagram entitas relasional (*ERD*) untuk merancang struktur basis data yang akan digunakan. Desain antarmuka pengguna (*UI/UX*) juga akan dibuat dengan menggunakan *wireframe* untuk memastikan pengalaman pengguna yang optimal. Di tahap ini juga akan diputuskan teknologi yang digunakan, seperti *Codeigniter 4* untuk pengembangan *backend*, *Bootstrap 4* untuk *frontend*, dan *Midtrans* sebagai penyedia *Payment Gateway* untuk fitur pembayaran *online* [2].

dapat dilihat alur proses bisnis di dalam Instarent adalah sebagai berikut:

#### 1) Customer

Pelanggan melakukan pemesanan secara *offline* untuk menyewa kendaraan di Instarent. Pembayaran dilakukan oleh pelanggan, namun belum terintegrasi dengan sistem sehingga data transaksi belum tercatat otomatis.

#### 2) Admin

Admin bertugas untuk memeriksa pesanan yang masuk dan melakukan validasi terhadap pesanan pelanggan. Selain itu, admin juga bertanggung jawab untuk memeriksa laporan keuangan terkait transaksi yang terjadi.

#### 3) Outlet Instarent

Di Outlet ini, pelanggan yang telah melakukan pemesanan dapat mengambil kendaraan yang mereka sewa.

#### 4) Pemilik

Pemilik akan melihat serta mengecek pelaporan keuangan setiap akhir bulan ataupun setiap pekan yang telah dikelola oleh admin keuangan. Laporan Akuntansi.

Saat ini, laporan akuntansi dilakukan secara manual dan belum memiliki laporan laba rugi yang terstruktur. Laporan akuntansi ini berisi informasi yang dicatat oleh admin keuangan dan akan digunakan sebagai dasar untuk menyusun laporan keuangan perusahaan.

### 3) Implementation

Pada tahap pengembangan, sistem mulai dibangun berdasarkan rancangan yang telah dibuat. Backend akan dikembangkan untuk mengelola modul reservasi, data kendaraan, dan transaksi, serta laporan keuangan [2].

### 4) Testing

Dilakukan pengujian keamanan untuk melindungi data pelanggan dan transaksi dari potensi ancaman. Pengujian performa juga akan dilakukan untuk mengukur kinerja sistem saat digunakan oleh banyak pengguna sekaligus. Pengguna juga akan dilibatkan dalam *Black Box Testing* untuk memastikan sistem memenuhi kebutuhan mereka [2].

### 5) Maintenance

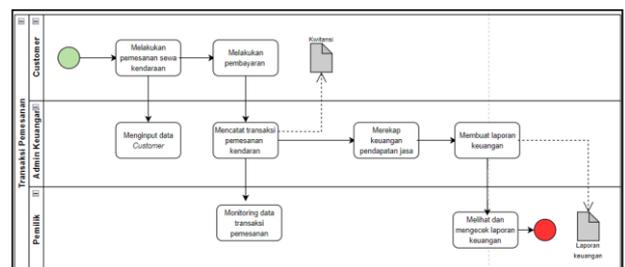
Setelah sistem diimplementasikan, tahap pemeliharaan akan dilakukan secara berkala untuk menangani bug atau masalah yang mungkin muncul. Selain itu, evaluasi secara berkelanjutan akan dilakukan dengan mengumpulkan umpan balik dari pengguna sistem, baik pelanggan maupun admin. Hasil evaluasi ini akan digunakan untuk memperbaiki dan mengoptimalkan sistem [2].

### B. Rich Picture

Berikut merupakan gambaran yang berjalan pada Instarent Bandung.

### C. Proses Bisnis Terdahulu

Diagram aktivitas di bawah ini menggambarkan alur proses pemesanan kendaraan hingga pembuatan laporan keuangan dalam sistem rental kendaraan. Proses ini melibatkan tiga aktor utama, yaitu Pelanggan, Admin Transaksi/Pemesanan & Keuangan, serta Pemilik.



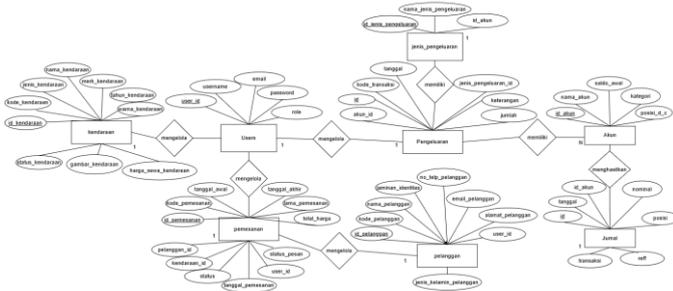
GAMBAR 3  
BPMN Terdahulu



Gambar diatas merupakan *class diagram* yang menggambarkan struktur secara keseluruhan, termasuk objek-objek utama, atribut, serta hubungan antar kelas yang saling berinteraksi. Hubungan antar kelas menunjukkan alur logika dan proses yang terjadi dalam sistem, mulai dari pengelolaan master data, pencatatan transaksi, hingga penyusunan laporan keuangan.

**G. Entity Relationship Diagram (ERD).**

Berikut adalah ERD yang akan dibangun pada Instarent.



GAMBAR 7 ERD Diagram

ERD ini menunjukkan struktur basis data sistem, yang mencakup akun-akuntansi, pengelolaan kendaraan, pemesanan, dan pengeluaran, serta pengguna dan pelanggan. Semua entitas memiliki fitur yang menunjukkan data penting, dan hubungan antara mereka digambarkan dengan kardinalitas 1 ke banyak (1:N). Kardinalitas ini menjelaskan bagaimana satu entitas dapat berhubungan dengan banyak entitas lainnya.

**IV. HASIL DAN PEMBAHASAN**

**A. Implementasi Basis Data**

| Table             | Action                                    | Rows | Type   | Collation          | Size      | Overhead |
|-------------------|---|------|--------|--------------------|-----------|----------|
| akun              | Browse Structure Search Insert Empty Drop | 4    | InnoDB | latin1_swedish_ci  | 16.0 K B  | -        |
| jenis_pengeluaran | Browse Structure Search Insert Empty Drop | 4    | InnoDB | utf8mb4_general_ci | 16.0 K B  | -        |
| jurnal            | Browse Structure Search Insert Empty Drop | 413  | InnoDB | utf8mb4_general_ci | 64.0 K B  | -        |
| kendaraan         | Browse Structure Search Insert Empty Drop | 23   | InnoDB | utf8mb4_general_ci | 32.0 K B  | -        |
| pelanggan         | Browse Structure Search Insert Empty Drop | 25   | InnoDB | utf8mb4_general_ci | 48.0 K B  | -        |
| pemesanan         | Browse Structure Search Insert Empty Drop | 155  | InnoDB | utf8mb4_general_ci | 96.0 K B  | -        |
| pengeluaran       | Browse Structure Search Insert Empty Drop | 1    | InnoDB | utf8mb4_general_ci | 32.0 K B  | -        |
| users             | Browse Structure Search Insert Empty Drop | 23   | InnoDB | utf8mb4_general_ci | 16.0 K B  | -        |
| v_waktu           | Browse Structure Search Insert Empty Drop | 0    | InnoDB | utf8mb4_general_ci | 16.0 K B  | -        |
| 9 tables          | Sum                                       | 648  | InnoDB | utf8mb4_general_ci | 336.0 K B | 0 B      |

GAMBAR 8 Tampilan Dtabase

Basis data yang digunakan dalam membangun aplikasi ini yaitu menggunakan *MySQL* dengan nama basis data instarent. Pembuat aplikasi mengelola tabel akun, jenis\_pengeluaran, jurnal, kendaraan, pelanggan, pemesanan, pengeluaran, users.

**B. Tampilan Halaman Landing Pages**

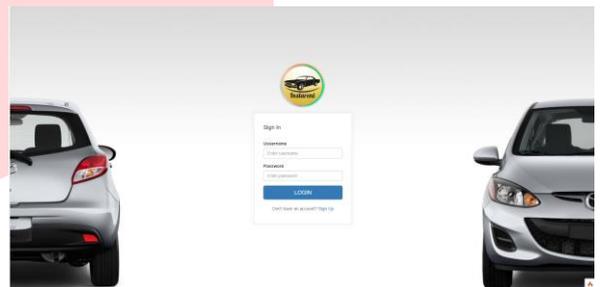
Berikut adalah halaman *landing page*



GAMBAR 9 Landing Pages

**C. Tampilan Halaman Login**

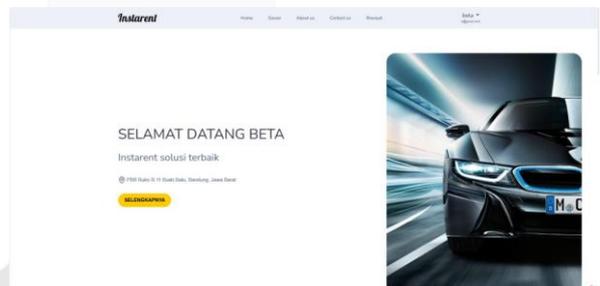
Berikut adalah tampilan *login*.



GAMBAR 10 Halaman Login

**D. Tampilan Halaman Dashboard**

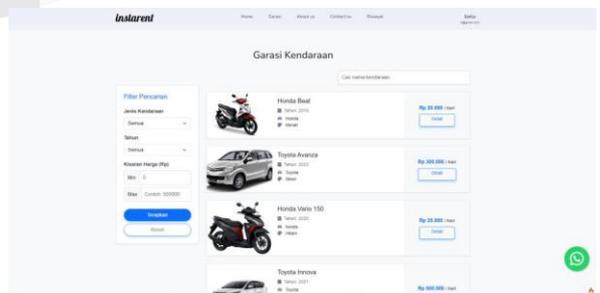
Berikut adalah tampilan halaman *Dashboard*.



GAMBAR 11 Tampilan Dashboard

**E. Tampilan Halaman Garasi**

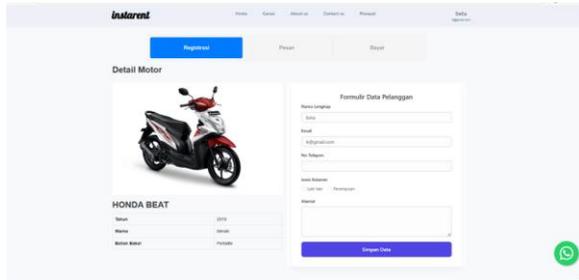
Berikut adalah tampilan halaman *garasi* untuk memilih kendaraan yang ingin di sewa.



GAMBAR 12 Tampilan Garasi

**F. Halaman tampilan tambah data pelamggan**

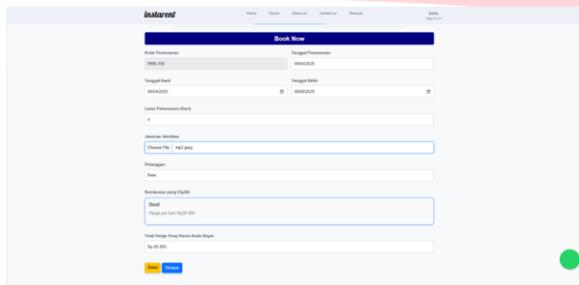
Berikut adalah tampilan halaman tambah data pelanggan untuk menambah data ke dalam dataabse.



GAMBAR 13  
Tampilan Tambah Data pelanggan

G. Tampilan Pemesanan

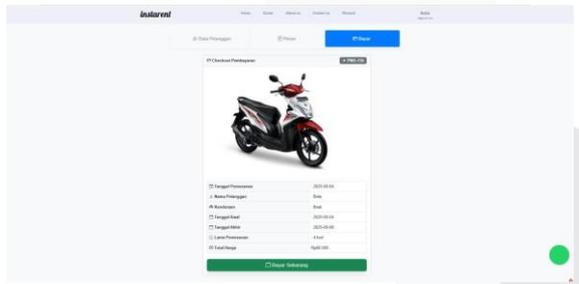
Berikut adalah tampilan pemesanan untuk memesan kendaraan.



GAMBAR 14  
Tampilan Halaman Pemesanan

H. Tampilan Proses Pembayaran

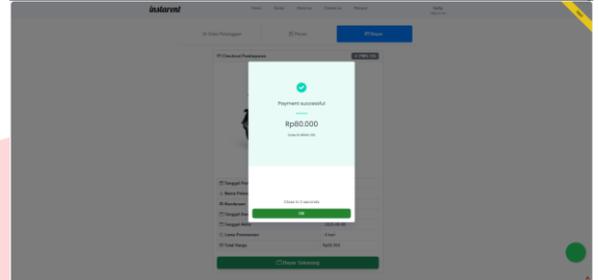
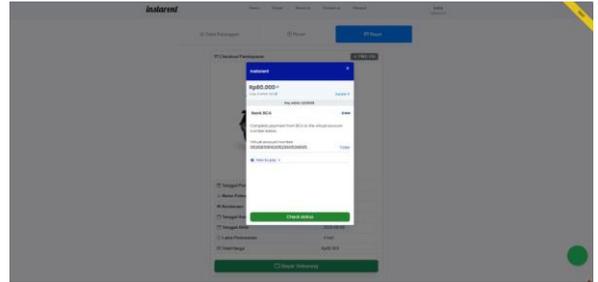
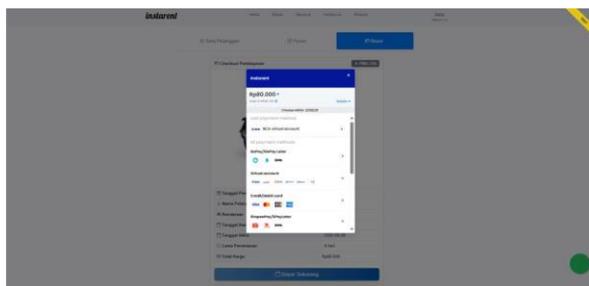
Berikut adalah proses pembayaran detail.



GAMBAR 15  
Tampilan Proses Pembayaran

I. Tampilan *Payment Gateway*

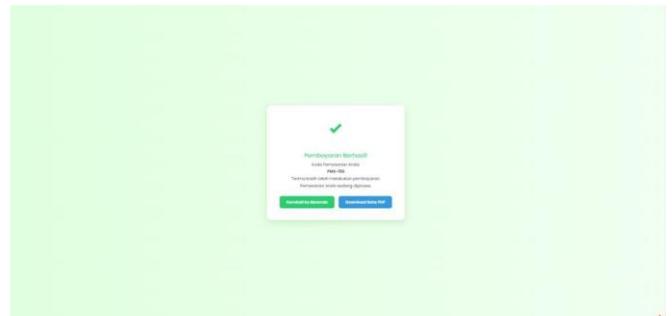
Berikut adalah tampilan fitur *Payment Gateway* saat melakukan pembayaran



GAMBAR 16  
Tampilan *Payment Gateway*

J. Tampilan Cetak Nota

Berikut adalah tampilan cetak nota yang memiliki fitur cetak nota menggunakan *PDF*.



GAMBAR 17  
Tampilan Cetak Nota

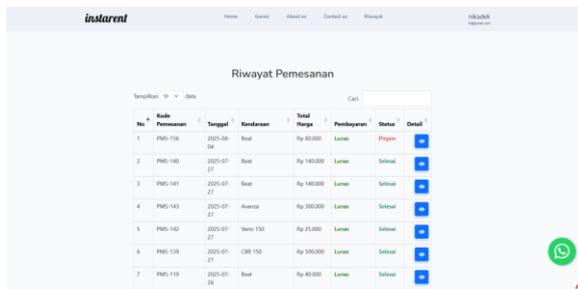
K. Tampilann Bukti Bayar

Berikut adalah tampilan bukti bayar, hasil dari *download* nota.



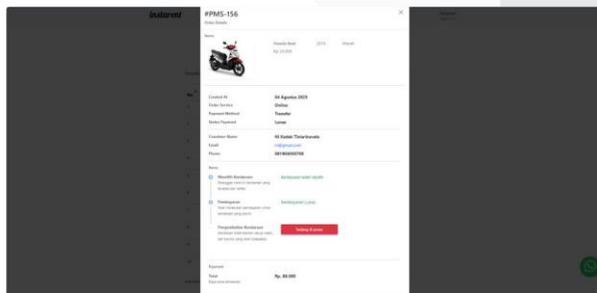
GAMBAR 18  
Tampilan Bukti Bayar

L. Tampilan Halaman Riwayat  
Berikut adalah tampilan halaman riwayat yang telah di pesan.



GAMBAR 19  
Halaman Tampilan Riwayat

M. Tampilan Detail Riwayat  
Berikut adalah tampilan detail riwayat.



GAMBAR 20  
Tampilan Detail Riwayat

N. Tampilan Admin  
Berikut adalah tampilan Dashboard Admin.



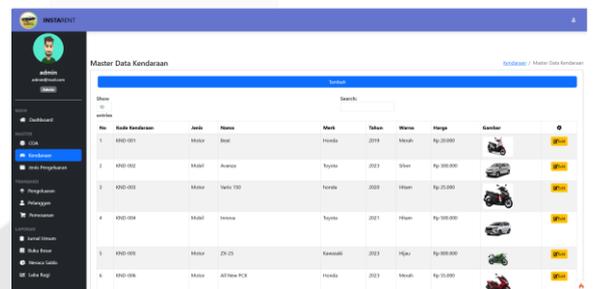
GAMBAR 21  
Tampilan Dashboard Admin

O. Tampilan Master Data COA  
Berikut adalah tampilan master data COA.



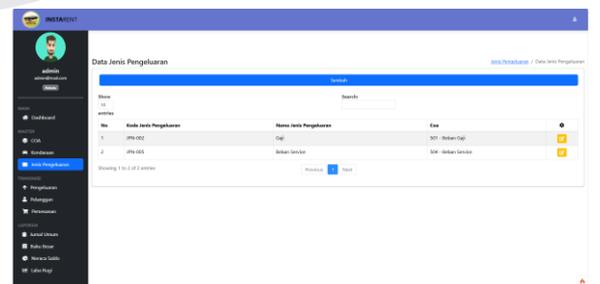
GAMBAR 22  
Tampilan Data COA

P. Tampilan Master Data Kendaraan  
Berikut adalah tampilan master data kendaraan untuk menambah dan meng edit kendaraan.



GAMBAR 23  
Tampilan Master Data Kendaraan

Q. Tampilan Master Data Jenis Pengeluaran  
Berikut adalah tampilan master data jenis pengeluaran.



GAMBAR 24  
Tampilan Master Data Jenis Pengeluaran

R. Tampilan Transaksi Pengeluaran  
Berikut adalah tampilan transaksi pengeluaran.



## Z. Tampilan Laporan Penyewaan

Berikut adalah tampilan laporan penyewaan yang di ambil dari halaman admin, tapi fitur terbatas.

| No | Kode Pesanan | Tanggal Awal     | Tanggal Akhir    | Status | Total Harga | Pelanggan | Rentan  | Aksi      |
|----|--------------|------------------|------------------|--------|-------------|-----------|---------|-----------|
| 1  | PM0-001      | 12 February 2025 | 13 February 2025 | 1 hari | Rp 20.000   | afk       | Baik    | [Baik]    |
| 2  | PM0-002      | 12 February 2025 | 13 February 2025 | 1 hari | Rp 20.000   | afk       | Baik    | [Baik]    |
| 3  | PM0-003      | 12 February 2025 | 13 February 2025 | 1 hari | Rp 20.000   | afk       | Baik    | [Baik]    |
| 4  | PM0-004      | 12 February 2025 | 13 February 2025 | 1 hari | Rp 15.000   | afk       | Merusak | [Merusak] |
| 5  | PM0-005      | 12 February 2025 | 14 February 2025 | 2 hari | Rp 100.000  | afk       | Hilang  | [Hilang]  |
| 6  | PM0-006      | 12 February 2025 | 13 February 2025 | 1 hari | Rp 20.000   | afk       | Baik    | [Baik]    |
| 7  | PM0-007      | 12 February 2025 | 13 February 2025 | 1 hari | Rp 20.000   | afk       | Baik    | [Baik]    |
| 8  | PM0-008      | 12 February 2025 | 13 February 2025 | 1 hari | Rp 20.000   | afk       | Baik    | [Baik]    |
| 9  | PM0-009      | 12 February 2025 | 13 February 2025 | 1 hari | Rp 20.000   | afk       | Baik    | [Baik]    |
| 10 | PM0-010      | 12 February 2025 | 13 February 2025 | 1 hari | Rp 20.000   | afk       | Baik    | [Baik]    |

GAMBAR 33  
Tampilan Laporan Penyewaan

## V. KESIMPULAN

Hasil dari proses pengembangan dan pengujian menunjukkan bahwa aplikasi Instarent telah berhasil diwujudkan sebagai sistem informasi penyewaan kendaraan yang memungkinkan pelanggan melakukan pemesanan mobil maupun motor secara daring. Sistem ini juga sudah terhubung dengan layanan pembayaran *Midtrans*, sehingga transaksi dapat dilakukan secara langsung, cepat, dan aman. Di sisi lain, fasilitas pengelolaan transaksi telah berfungsi dengan baik, meliputi pencatatan pesanan, perhitungan harga secara otomatis, serta pengaturan data pelanggan yang mendukung kelancaran operasional perusahaan.

Selain itu, aplikasi menyediakan fitur pelaporan keuangan seperti jurnal umum, buku besar, dan laporan laba rugi yang dapat disesuaikan berdasarkan periode bulanan maupun tahunan. Laporan tersebut juga dapat diunduh dalam format PDF dan *Excel* untuk memudahkan admin dalam proses pencatatan keuangan. Berdasarkan uji coba menggunakan metode black box, seluruh fungsi utama sistem berjalan sesuai dengan alur yang dirancang tanpa ditemui kendala berarti, sehingga dapat disimpulkan bahwa Instarent telah memenuhi tujuan pengembangannya.

## VI. REFRENSI

- [1] N. Hidayati, "Rancang Bangun Sistem Informasi Penyewaan Mobil Dengan Menggunakan Model *Waterfall*," vol. 5, 2021.
- [2] R. Haerani, P. Hendriyati, P. A. Nugroho, and M. Lukman, "*Waterfall* Model Implementation in Web-Based Goods Delivery Service Information Systems," *JURTEKSI J. Teknol. Dan Sist. Inf.*, vol. 9, no. 3, pp. 501–508, June 2023, doi: 10.33330/jurteksi.v9i3.2267.
- [3] R. S. Nugraha and I. Yuniar, "Aplikasi Berbasis *Web* untuk Pencatatan Pemesanan, Pendapatan Jasa, dan Penyusunan Laporan Laba Rugi Rental Kendaraan (Studi Kasus: Instarent, Bandung)".
- [4] Yoas Arnes Soetopo, Putri R C S, Marline N T M, and Sarina R A, "Perancangan Sistem Informasi Penyewaan Kendaraan Berbasis *Web* Pada PT. SKY Di Kota Jayapura," *J. Sist. Inf. Dan Teknol. SINTEK*, vol. 4, no. 2, pp. 47–52, July 2024, doi: 10.56995/sintek.v4i2.76.
- [5] Laura Indari and Meilyana Winda Perdana, "Sistem Informasi Penyewaan Mobil Pada Kedaton Rental Mobil Berbasis *Web*," *J. Cakrawala Akad.*, vol. 1, no. 4, pp. 1220–1230, Dec. 2024, doi: 10.70182/JCA.v1i4.15.
- [6] Anisa Promika, "Analisis Mendalam Konsep Teori Akuntansi Dalam Bisnis Modern: Implikasi Untuk Kualitas Informasi Keuangan Dan Pengambilan Keputusan," *J. Akunt. Keuang. Perpajak. Dan Tata Kelola Perusah.*, vol. 1, no. 3, pp. 124–130, Mar. 2024, doi: 10.59407/jakpt.v1i3.540.
- [7] R. P. Sukma and H. Toni, "Pengakuan Pendapatan Terhadap Praktek Sewa Menyewa Kios Dan Lapak Pada PT Sarana Niaga Surya Makmur," vol. 1, no. 1, 2022.
- [8] M. A. Harahap and S. Siregar, "Perkembangan Teori Akuntansi: Tinjauan Literatur Terpilih," *J. Akunt. Dan Pajak*.
- [9] Fenty Fauziah, *Pengantar Buku Akuntansi*, 1st ed. in 1. Jl. A Yani Tromol Pos 1 Pabelan Kartasura Surakarta 57162 Jawa Tengah - Indonesia, 2020.
- [10] M. A. Rennath and F. Adang, "Pelatihan Chart of Account di SMA Negeri 2 Jakarta," vol. 2, no. 2.
- [11] T. Alvin and S. Dewi, "Pelatihan Membuat Jurnal Umum Perusahaan JAsa di SMA TARSISIUS 1," *J. Abdimas*, vol. 2, no. 1, pp. 330–336, 2024, doi: https://doi.org/10.24912/jsa.v2i1.29240.
- [12] C. Novian, Y. M. Idah, and Z. Rifai, "Permodelan Proses Pengadaan Bisnis (Stok) Menggunakan Pendekatan Business Process Modeling Notation (BPMN): Studi Kasus: SHM Motor Purwokerto," *J. Inf. Syst. Manag. JOISM*, vol. 3, no. 2, pp. 63–69, Jan. 2022, doi: 10.24076/joism.2022v3i2.600.
- [13] Z. Fathah and N. Santoso, "Pengembangan Sistem Aplikasi Pembelajaran Business Process Model and Notation (BPMN)".
- [14] S. Anardani, Y. Yunitasari, and K. Sussolaikah, "Analisis Perancangan Sistem Informasi Monitoring dan Evaluasi Kerjasama Menggunakan UML," *remik*, vol. 7, no. 1, pp. 522–532, Jan. 2023, doi: 10.33395/remik.v7i1.12070.
- [15] G. Purnama, "Perancangan Sistem Informasi Permintaan Barang dengan Prosedur Lelang Berbasis Metode Perancangan UML: Studi Kasus UNDIRA," *J. Inform. Dan Tek. Elektro Terap.*, vol. 12, no. 2, Apr. 2024, doi: 10.23960/jitet.v12i2.4162.
- [16] D. A. Gusriyanti, "Analisis dan Perancangan *Web* Sistem Informasi Rental Mobil Pada LK Trans Jambi," vol. 5, 2025.
- [17] A. Rahman Hakim, "Rancang Bangun Sistem Informasi Absensi Karyawan Berbasis Framework Codeigniter Pada PT Auzana Industri," *J. Desain Dan Anal. Teknol.*, vol. 3, no. 1, pp. 32–43, Jan. 2024, doi: 10.58520/jddat.v3i1.44.82

- [18] O. Pribadi, "Implementasi Algoritma Greedy Untuk Optimalisasi Pemesanan Tempat Duduk Bus Secara *Online*," vol. 8, no. 1, 2024.
- [19] A. Y. Chandra and P. W. Setyaningsih, "Benchmarking Local Development Environments: Analyzing the Performance of XAMPP, MAMP, and Laragon," vol. 5, no. 3, 2025.
- [20] R. Darman, "Peran ChatGPT Sebagai Artificial Intelligence Dalam Menyelesaikan Masalah Pertanahan dengan Metode Studi Kasus dan Black Box Testing," *Tunas Agrar.*, vol. 7, no. 1, pp. 18–46, Jan. 2024, doi: 10.31292/jta.v7i1.256.
- [21] M. A. Fachrian, P. Sukarno, and A. A. Wardana, "Decentralize transaction records of digital *Payment Gateway* using Ethereum Blockchain and Interplanetary File System," *Procedia Comput. Sci.*, vol. 237, pp. 269–276, 2024, doi: 10.1016/j.procs.2024.05.105.
- [22] R. Zulkarnain, S. Indrias, and D. Hermanto, "Sistem Informasi Manajemen Pembelian dan Penjualan Berbasis *Website* Pada PT Raja Jaya Sukses Abadi".

