

Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Rental Mobil Berbasis Website Menggunakan Metode Prototype dan Pengujian ISO/IEC 25010

Desty Mutiara Putri¹, Muhammad Raihan Rasyad², Chairul Anwar³

¹²³ Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Pamulang, Kota Tangerang Selatan

destymutiaraa12345@gmail.com, raihanrasyad57@gmail.com, dosen02917@unpam.ac.id

Abstract

Manual car rental management risks causing delays in the process, data recording errors, and less efficient in supporting the company's operations. This problem occurs in Pt Teknologi Informatika Solusindo, where the process of managing vehicle data, customer data, rental transactions, payments, rental approvals, and report preparation is still done manually, potentially causing ineffectiveness in data management. This study was conducted to design a website-based car rental information system that is able to support the data management process more effectively, efficiently, quickly, and integrated. System development using Prototype method so that the design process is done in stages by involving users in the evaluation of the system. Software quality testing is conducted based on ISO/IEC 25010 standard which includes Functional Suitability, Performance Efficiency, Compatibility, Usability, Reliability, Security, Maintainability, and Portability. The test results show that the percentage value in each aspect is in the range of 70%–86%, with an overall average of 78% which is in The Good category, so that the system is declared feasible to be used to support the company's operations more optimally, accurately, safely, and efficiently as a whole.

Keywords: Information System, Car Rental, Prototype Method, Website, ISO/IEC 25010

Abstrak

Pengelolaan rental mobil secara manual berisiko menimbulkan keterlambatan proses, kesalahan pencatatan data, serta kurang efisien dalam mendukung operasional perusahaan. Permasalahan tersebut terjadi pada PT Teknologi Informatika Solusindo, di mana proses pengelolaan data kendaraan, data pelanggan, transaksi rental, pembayaran, persetujuan rental, dan penyusunan laporan masih dilakukan secara manual sehingga berpotensi menimbulkan ketidakefektifan dalam pengelolaan data. Penelitian ini dilakukan untuk merancang sistem informasi rental mobil berbasis website yang mampu mendukung proses pengelolaan data secara lebih efektif, efisien, cepat, dan terintegrasi. Pengembangan sistem menggunakan metode Prototype agar proses perancangan dilakukan secara bertahap dengan melibatkan pengguna dalam evaluasi sistem. Pengujian kualitas perangkat lunak dilakukan berdasarkan standar ISO/IEC 25010 yang meliputi Functional Suitability, Performance Efficiency, Compatibility, Usability, Reliability, Security, Maintainability, dan Portability. Hasil pengujian menunjukkan nilai persentase pada setiap aspek berada pada rentang 70%–86%, dengan rata-rata keseluruhan sebesar 78% yang termasuk kategori Baik, sehingga sistem dinyatakan layak digunakan untuk mendukung operasional perusahaan secara lebih optimal, akurat, aman, dan efisien secara menyeluruh.

Kata Kunci: Sistem Informasi, Rental Mobil, Metode Prototype, Website, ISO/IEC 25010

A. PENDAHULUAN

Dalam era perkembangan pesat teknologi informasi saat ini, teknologi telah meresap hampir ke setiap aspek kehidupan sehari-hari dan memengaruhi berbagai sektor dalam berbagai bidang (Hydra Amnur et al., 2024). Perkembangan tersebut menjadikan teknologi informasi sebagai bagian penting dalam mendukung berbagai aktivitas manusia, termasuk dalam meningkatkan efisiensi manajemen data, meminimalkan kesalahan manusia, serta mempercepat berbagai proses administratif (Ilhami et al.,

n.d.). Seiring dengan hal tersebut, transformasi digital tidak hanya sekedar adopsi teknologi, tetapi juga mencakup perubahan mendasar dalam cara organisasi beroperasi, berinovasi, dan berinteraksi dengan pengguna maupun pemangku kepentingan lainnya (Suharyadi et al., 2021). Hal ini menunjukkan bahwa organisasi dituntut untuk mampu beradaptasi dengan perubahan digital yang terjadi. Selain itu, penerapan teknologi informasi yang tepat juga dapat meningkatkan efektivitas operasional perusahaan, memperkuat daya saing, serta mendukung pengambilan keputusan yang lebih cepat dan akurat dalam menghadapi

perkembangan bisnis yang semakin dinamis (Anwar, 2025). Oleh karena itu, pemanfaatan teknologi informasi menjadi langkah penting dalam meningkatkan kualitas pengelolaan dan pelayanan.

Sistem informasi adalah serangkaian komponen yang saling terhubung yang digunakan untuk mengumpulkan, memproses, menyimpan, dan menyebarluaskan informasi guna mendukung pengambilan keputusan, koordinasi, dan pengawasan dalam suatu organisasi (Anwar, 2026). Sejalan dengan hal tersebut, sistem informasi memiliki peran penting dalam mendukung operasional organisasi. Dalam dunia yang semakin bergantung pada teknologi, sistem informasi telah menjadi salah satu faktor utama yang mendukung kelancaran operasional, pengambilan keputusan, serta strategi jangka panjang dalam organisasi (Wahono Tri, 2024). Pemanfaatan sistem informasi memungkinkan proses kerja menjadi lebih efisien, akurat, dan terstruktur, serta membantu menghemat waktu dalam pelaksanaan kegiatan administratif (Wafi et al., 2026). Sistem informasi yang efektif mampu memastikan bahwa informasi yang dibutuhkan oleh pihak terkait dapat diakses secara tepat waktu dan akurat, sehingga dapat digunakan dalam perumusan strategi dan pengambilan keputusan (Wahono Tri, 2024). Dengan demikian, penerapan sistem informasi menjadi salah satu upaya strategis dalam meningkatkan efektivitas operasional dan kinerja organisasi secara keseluruhan.

Salah satu bidang usaha yang menjadi objek dalam penelitian ini adalah rental mobil. PT Teknologi Informatika Solusindo merupakan perusahaan yang menyediakan layanan rental mobil bagi pelanggan. Dalam kegiatan operasionalnya, perusahaan masih melakukan pencatatan data kendaraan, pencatatan data pelanggan, pencatatan transaksi rental, pencatatan pembayaran, serta penyusunan laporan secara manual. Admin bertugas melakukan pencatatan data pelanggan dan transaksi rental, sedangkan supervisor (SPV) melakukan proses persetujuan rental serta pengelolaan laporan. Proses pencatatan yang masih dilakukan secara manual menyebabkan kegiatan operasional menjadi kurang efektif dan berisiko menimbulkan kesalahan dalam pengolahan data. Dengan demikian, penelitian ini berfokus pada pengelolaan rental mobil pada PT Teknologi Informatika Solusindo.

Namun, berdasarkan hasil analisis, proses pengelolaan rental mobil pada PT Teknologi Informatika Solusindo masih dilakukan secara manual menggunakan buku besar. Pencatatan data kendaraan, pelanggan, transaksi rental, dan pembayaran belum terkomputerisasi serta belum terintegrasi dalam satu sistem. Admin masih melakukan proses pencatatan rental secara manual sehingga berisiko terjadi kesalahan data dan keterlambatan pengolahan informasi. Selain itu, proses persetujuan rental oleh supervisor (SPV) juga masih dilakukan secara konvensional. Penyusunan laporan operasional pun masih dilakukan secara manual sehingga kurang efektif dan efisien.

Kondisi tersebut berdampak pada menurunnya efektivitas dan efisiensi dalam proses operasional pengelolaan rental mobil. Pencatatan data kendaraan yang belum terkomputerisasi menyebabkan proses pencarian data dan pengecekan ketersediaan mobil menjadi kurang cepat dan kurang akurat. Selain itu, pencatatan data pelanggan, transaksi rental, dan pembayaran yang masih dilakukan secara manual meningkatkan risiko terjadinya kesalahan input data serta inkonsistensi informasi. Proses persetujuan rental oleh supervisor (SPV) yang masih dilakukan secara konvensional juga menyebabkan keterlambatan dalam proses validasi sehingga berdampak pada kualitas pelayanan kepada pelanggan. Di sisi lain, penyusunan laporan yang masih dilakukan secara manual menyebabkan data yang dihasilkan kurang akurat serta membutuhkan waktu yang lebih lama dalam proses pengolahan dan pengambilan keputusan.

Sebagai upaya untuk mengatasi permasalahan tersebut, diperlukan suatu sistem informasi rental mobil berbasis website yang dapat mengintegrasikan seluruh proses pengelolaan dalam satu sistem terkomputerisasi. Sistem ini diharapkan mampu mendukung pengelolaan data kendaraan, data pelanggan, transaksi rental, pembayaran, serta laporan secara lebih terstruktur dan terintegrasi. Selain itu, proses persetujuan rental oleh supervisor (SPV) dapat dilakukan secara lebih cepat melalui sistem digital tanpa harus dilakukan secara manual. Sistem ini juga memungkinkan admin melakukan pencatatan transaksi rental dan pembayaran secara otomatis sehingga informasi yang dihasilkan menjadi lebih akurat. Dengan adanya sistem berbasis web, proses pengolahan data dan penyusunan laporan dapat dilakukan secara real-time sehingga meningkatkan efektivitas dan efisiensi operasional perusahaan.

Dalam pengembangannya, sistem ini menggunakan metode Prototype yang memungkinkan proses pengembangan dilakukan secara bertahap serta melibatkan pengguna secara aktif dalam setiap tahap evaluasi. Metode Prototype dipilih karena memungkinkan terjadinya interaksi yang intensif antara pengembang dan pengguna, sehingga kebutuhan sistem serta permasalahan yang ada dapat diidentifikasi dan diselesaikan dengan lebih cepat (Zahira Badeni et al., 2024). Selain itu, pendekatan ini memungkinkan pengguna untuk melihat gambaran sistem sejak awal pengembangan sehingga hasil akhir lebih sesuai dengan kebutuhan operasional. Dengan demikian, metode Prototype dinilai sesuai untuk menghasilkan sistem yang lebih adaptif terhadap kebutuhan pengguna. Berdasarkan hal tersebut, tujuan penelitian ini adalah untuk merancang dan membangun sistem informasi rental mobil berbasis website yang dapat mengintegrasikan seluruh proses pengelolaan dalam satu sistem terkomputerisasi, sehingga dapat meningkatkan efisiensi, akurasi, serta efektivitas operasional pada PT Teknologi Informatika Solusindo.

B. METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan mixed method yang menggabungkan metode kualitatif dan kuantitatif deskriptif. Metode kualitatif dimanfaatkan untuk meneliti kondisi objek secara alami dengan melibatkan peneliti secara langsung dalam proses pengumpulan data (Informatika et al., 2026), sehingga mampu memahami kondisi sistem yang sedang berjalan, mengidentifikasi permasalahan, serta menganalisis kebutuhan pengguna. Sementara itu, data kuantitatif deskriptif digunakan dalam proses pengujian kualitas sistem berdasarkan standar ISO/IEC 25010. Dengan kombinasi tersebut, penelitian ini tidak hanya berfokus pada pengembangan sistem, tetapi juga pada evaluasi kualitas sistem yang dihasilkan. Objek penelitian dalam studi ini adalah PT Teknologi Informatika Solusindo yang bergerak di bidang layanan rental mobil. Perusahaan ini menjadi tempat dilakukannya penelitian terkait proses pengelolaan sistem rental mobil yang digunakan dalam kegiatan operasional. Proses tersebut melibatkan pihak admin dan supervisor sebagai pengguna utama dalam sistem yang berjalan. Penetapan objek penelitian ini bertujuan sebagai dasar dalam menganalisis kebutuhan sistem serta perancangan sistem informasi berbasis website yang akan dikembangkan.

Teknik pengumpulan data digunakan untuk memperoleh informasi yang dibutuhkan dalam mencapai tujuan penelitian (Trisudarmo, 2022). Dalam penelitian ini, teknik pengumpulan data dilakukan melalui observasi, wawancara, studi pustaka, dan dokumentasi. Observasi dilakukan dengan cara mengamati secara langsung proses pengelolaan rental mobil yang berjalan di perusahaan. Melalui observasi ini, peneliti dapat memahami alur kerja sistem manual serta mengidentifikasi permasalahan yang terjadi di lapangan. Selain itu, wawancara dilakukan kepada pihak admin dan supervisor untuk memperoleh informasi mengenai kebutuhan sistem serta kendala yang dihadapi dalam proses operasional. Studi pustaka digunakan untuk memperoleh referensi dari buku dan penelitian sebelumnya yang berkaitan dengan sistem informasi dan metode pengembangan sistem. Dokumentasi dilakukan dengan mengumpulkan data berupa arsip, laporan, serta catatan transaksi rental mobil. Dengan teknik tersebut, data yang diperoleh menjadi lebih lengkap dan mendukung proses analisis penelitian.



Gambar 1. Model Pengembangan Prototype

Metode prototyping diterapkan dalam penelitian ini sebagai pendekatan pengembangan sistem yang memungkinkan

interaksi langsung antara pengguna dan sistem yang dibangun. Menurut (Widharma et al., 2022), metode ini digunakan untuk meminimalkan kesalahan dalam memahami kebutuhan pengguna melalui interaksi langsung dengan sistem yang dikembangkan. Berdasarkan konsep tersebut, penelitian ini menerapkan metode prototyping dalam pengembangan sistem rental mobil. Tahap pertama adalah identifikasi kebutuhan sistem yang dilakukan melalui wawancara dengan pihak terkait untuk memahami alur proses yang sedang berjalan. Tahap kedua adalah perancangan dan pembuatan prototipe awal yang mencakup fitur utama seperti pengelolaan data mobil, rental, pembayaran, dan laporan. Selanjutnya, prototipe yang telah dibuat diuji dan dievaluasi oleh pengguna untuk memperoleh masukan sebagai dasar perbaikan sistem. Berdasarkan hasil evaluasi tersebut, dilakukan perbaikan dan pengembangan ulang secara iteratif hingga sistem dinyatakan sesuai dengan kebutuhan pengguna dan layak untuk digunakan.

Dalam penelitian ini, pemodelan sistem dilakukan menggunakan UML untuk memberikan gambaran yang jelas terhadap sistem rental mobil yang akan dikembangkan. Use case diagram digunakan untuk menggambarkan interaksi antara pengguna dengan sistem secara umum. Activity diagram digunakan untuk menunjukkan alur proses bisnis yang terjadi dalam sistem. Sequence diagram digunakan untuk menggambarkan urutan interaksi antar objek secara lebih rinci. Selain itu, class diagram digunakan untuk merancang struktur data serta hubungan antar kelas dalam sistem. Dengan penggunaan UML, proses pengembangan sistem menjadi lebih terarah dan dapat dipahami dengan baik oleh pengembang maupun pengguna.

Implementasi sistem dalam penelitian ini dilakukan dengan membangun sistem informasi rental mobil berbasis website menggunakan teknologi yang mendukung pengolahan data secara terintegrasi. Bahasa pemrograman yang digunakan yaitu PHP sebagai server-side untuk mengelola logika sistem dan interaksi dengan database, dimana menurut (Rifai et al., 2025). PHP efektif dalam membangun aplikasi web dinamis karena mampu terhubung langsung dengan database. Selain itu, sistem menggunakan MySQL sebagai basis data yang berperan dalam menyimpan dan mengelola data secara terstruktur. Dengan kombinasi teknologi tersebut, sistem dapat berjalan secara efisien, mudah dikembangkan, serta mendukung pengolahan data secara real-time melalui web server seperti Apache yang dijalankan menggunakan XAMPP.



Gambar 2. Metode Pengujian ISO/IEC 25010

ISO/IEC 25010 merupakan standar internasional yang digunakan untuk mengukur kualitas sistem informasi dan perangkat lunak secara terstruktur. Standar ini dikembangkan sebagai bagian dari SQuaRE (System and Software Quality Requirements and Evaluation) untuk menggantikan ISO/IEC 9126 dengan model pengukuran yang lebih lengkap dan relevan terhadap perkembangan teknologi modern. ISO/IEC 25010 memiliki delapan karakteristik utama yang digunakan untuk mengevaluasi kualitas perangkat lunak dari aspek teknis maupun pengalaman pengguna. Melalui standar ini, organisasi dapat mengetahui tingkat efektivitas, efisiensi, keamanan, serta kemudahan penggunaan suatu sistem. Penerapan ISO/IEC 25010 membantu perusahaan dalam memastikan bahwa sistem yang digunakan mampu mendukung proses operasional secara optimal. Selain itu, standar ini juga dapat menjadi dasar evaluasi dan pengembangan sistem secara berkelanjutan agar kualitas perangkat lunak tetap terjaga (Anwar & Hartono, 2026). Sejalan dengan pendapat tersebut, ISO/IEC 25010 juga dijelaskan sebagai standar internasional yang digunakan untuk mengevaluasi kualitas perangkat lunak berdasarkan karakteristik tertentu yang dapat diukur secara sistematis. Standar ini menyediakan kerangka kerja evaluasi yang komprehensif dalam menilai kesesuaian fungsi, kemudahan penggunaan, performa sistem, hingga aspek keamanan perangkat lunak. ISO/IEC 25010 memungkinkan proses pengukuran dilakukan secara objektif melalui indikator dan sub-karakteristik yang telah ditetapkan. Dalam implementasinya, standar ini dapat diterapkan pada berbagai jenis sistem informasi untuk mengetahui kelebihan dan kelemahan sistem secara menyeluruh. Penggunaan ISO/IEC 25010 membantu organisasi memperoleh gambaran kualitas sistem yang lebih akurat sehingga dapat dijadikan dasar dalam pengambilan keputusan pengembangan sistem. Dengan adanya evaluasi yang terstandar, kualitas perangkat lunak dapat terus ditingkatkan sesuai kebutuhan pengguna dan perkembangan teknologi informasi (Anwar et al., 2026).

Dengan adanya standar ISO/IEC 25010, kualitas perangkat lunak dapat diukur dan dievaluasi secara lebih terstruktur melalui beberapa karakteristik utama. Karakteristik tersebut digunakan sebagai indikator dalam menilai sejauh mana sistem informasi mampu memenuhi kebutuhan pengguna serta mendukung kinerja organisasi secara

optimal. Adapun karakteristik dalam ISO/IEC 25010 meliputi:

1. Functional Suitability

Functional suitability merupakan karakteristik yang mengukur kesesuaian fungsi sistem dengan kebutuhan pengguna. Karakteristik ini menilai apakah fitur yang tersedia telah lengkap, berjalan dengan benar, dan mampu membantu pengguna menyelesaikan pekerjaan secara efektif. Sistem yang memiliki functional suitability yang baik akan menghasilkan proses dan informasi yang akurat sesuai kebutuhan organisasi.

2. Performance Efficiency

Performance efficiency berkaitan dengan kemampuan sistem dalam memberikan kinerja yang optimal saat digunakan. Aspek ini mencakup kecepatan proses, penggunaan sumber daya, dan efisiensi waktu respon sistem. Sistem yang efisien dapat membantu meningkatkan produktivitas pengguna dan mengurangi hambatan operasional.

3. Compatibility

Compatibility merupakan kemampuan sistem untuk bekerja bersama atau terhubung dengan sistem lain tanpa menimbulkan gangguan. Karakteristik ini memastikan perangkat lunak dapat digunakan pada berbagai lingkungan dan mendukung pertukaran data dengan baik. Compatibility yang baik membantu meningkatkan integrasi antar sistem dalam organisasi.

4. Usability

Usability mengacu pada tingkat kemudahan sistem untuk dipahami, dipelajari, dan digunakan oleh pengguna. Sistem dengan usability yang baik memiliki tampilan yang jelas, navigasi yang mudah, dan fitur yang mudah dioperasikan. Karakteristik ini sangat penting untuk meningkatkan kenyamanan dan kepuasan pengguna saat menggunakan sistem.

5. Reliability

Reliability merupakan kemampuan sistem dalam menjalankan fungsi secara stabil dan konsisten dalam kondisi tertentu. Sistem yang reliabel mampu meminimalkan kesalahan, gangguan, dan kegagalan saat digunakan. Tingkat reliability yang baik membantu menjaga kelancaran proses operasional organisasi.

6. Security

Security berkaitan dengan kemampuan sistem dalam melindungi data dan informasi dari akses yang tidak sah. Karakteristik ini mencakup perlindungan privasi, kontrol akses, dan keamanan data pengguna. Sistem yang memiliki keamanan baik dapat meningkatkan kepercayaan pengguna terhadap perangkat lunak yang digunakan.

7. Maintainability

Maintainability merupakan kemampuan sistem untuk diperbaiki, dikembangkan, dan dipelihara dengan mudah. Karakteristik ini mempermudah pengembang dalam

melakukan pembaruan atau perbaikan ketika terjadi masalah pada sistem. Maintainability yang baik akan membantu menjaga kualitas sistem dalam jangka panjang.

8. Portability

Portability adalah kemampuan perangkat lunak untuk digunakan pada berbagai perangkat atau lingkungan sistem yang berbeda. Sistem dengan portability yang baik dapat dijalankan tanpa banyak perubahan pada platform tertentu. Karakteristik ini membantu meningkatkan fleksibilitas penggunaan perangkat lunak sesuai kebutuhan pengguna.

Rumus Skor Maximal

$$\text{Skor Maximal} = \text{Bobot Tertinggi} \times \text{Jumlah Pertanyaan} \times \text{Jumlah Responden} \quad (1)$$

Perhitungan skor maksimal digunakan untuk menentukan nilai tertinggi yang dapat diperoleh dari hasil kuesioner. Nilai ini dihitung berdasarkan jumlah pertanyaan, bobot tertinggi, dan jumlah responden. Skor maksimal digunakan sebagai acuan untuk menghitung persentase kualitas sistem dan membandingkan hasil pengukuran dengan nilai ideal.

Rumus Presentase Kualitas

$$\text{Persentase Kualitas} = \frac{\text{Skor Aktual}}{\text{Skor Maximal}} \times 100\% \quad (2)$$

Persentase kualitas dihitung dengan membandingkan skor aktual dengan skor maksimal, kemudian dikalikan 100%. Perhitungan ini digunakan untuk mengetahui tingkat kualitas sistem dalam bentuk persentase. Hasil yang diperoleh kemudian diinterpretasikan ke dalam kategori penilaian untuk menilai kelayakan sistem.

Rumus Skor Aktual (SA)

$$SA = f_i \times S_i \quad (3)$$

Penjelasan rumus:

SA = Skor Aktual

f_i = Frekuensi responden pada kategori jawaban tertentu

S_i = Skor jawaban skala Likert

Rumus Total Skor Aktual

$$\text{Total Skor Aktual} = \sum_{i=1}^n (f_i \times S_i) \quad (4)$$

Penjelasan rumus :

Total Skor Aktual = Jumlah Keseluruhan Skor Aktual

$\sum_{i=1}^n$ = Jumlah keseluruhan skor aktual

f_i = Frekuensi responden pada kategori jawaban tertentu

S_i = Skor jawaban skala Likert

Rumus Rata-Rata Pengujian

$$\bar{X} = \frac{\sum_{i=1}^n (f_i \times S_i)}{N} \quad (5)$$

Penjelasan rumus:

\bar{X} = Rata-rata skor

f_i = Frekuensi responden pada kategori jawaban tertentu

S_i = Skor jawaban skala Likert

N = Jumlah karakteristik yang diuji

$$\text{Range} = \frac{\text{Nilai Maksimum} - \text{Nilai Minimum}}{\text{Jumlah}} \quad (6)$$

$$\text{Range} = \frac{100\% - 0\%}{5} = 20\%$$

Tabel 1. Range

Kategori	Keterangan
0%-20%	Sangat Kurang
21%-40%	Kurang
41%-60%	Cukup
61%-80%	Baik
81%-100%	Sangat Baik

Penentuan kategori kualitas dilakukan dengan membagi persentase 0%–100% ke dalam lima kategori penilaian, masing-masing dengan interval 20%. Kategori tersebut terdiri dari Sangat Kurang (0%–20%), Kurang (21%–40%), Cukup (41%–60%), Baik (61%–80%), dan Sangat Baik (81%–100%). Kategori ini digunakan untuk memudahkan interpretasi hasil pengujian kualitas sistem.

Teknik analisis data dalam penelitian ini dilakukan dengan mengolah data yang diperoleh dari hasil pengumpulan data serta hasil pengujian sistem. Data yang berasal dari observasi, wawancara, studi pustaka, dan dokumentasi dianalisis secara deskriptif untuk mengidentifikasi kebutuhan sistem dan permasalahan yang terjadi pada sistem yang berjalan. Sementara itu, data hasil pengujian sistem yang diperoleh melalui kuesioner dianalisis secara kuantitatif menggunakan skala Likert untuk mengukur tingkat penilaian pengguna terhadap sistem. Setiap jawaban responden dikonversi ke dalam bentuk nilai numerik, kemudian dilakukan perhitungan rata-rata pada masing-masing aspek pengujian berdasarkan standar ISO/IEC 25010. Hasil perhitungan tersebut selanjutnya dikategorikan ke dalam kriteria tertentu, seperti sangat baik, baik, cukup, atau kurang, untuk mempermudah interpretasi hasil. Evaluasi dilakukan dengan membandingkan nilai yang diperoleh dengan standar kelayakan sistem yang telah ditentukan. Berdasarkan hasil evaluasi tersebut, dapat disimpulkan tingkat kualitas sistem serta menentukan apakah sistem yang dikembangkan telah memenuhi kebutuhan pengguna atau masih memerlukan perbaikan.

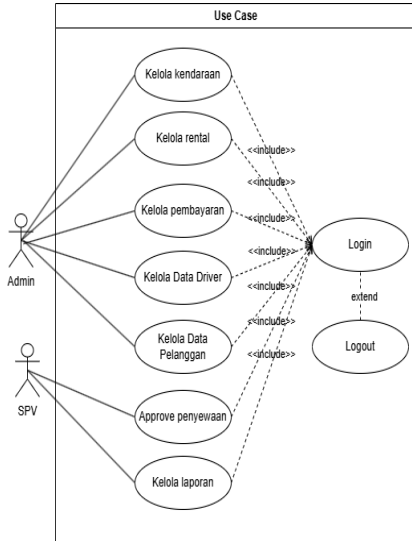
C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Perancangan Sistem

Perancangan sistem informasi rental mobil berbasis website dilakukan untuk menggambarkan sistem yang diusulkan sebagai solusi dari proses manual, sehingga

membantu admin dan supervisor dalam memahami alur kerja sistem. Perancangan menggunakan metode prototype agar pengguna dapat memberikan umpan balik secara langsung, serta dimodelkan dengan UML seperti use case diagram, activity diagram, dan class diagram.

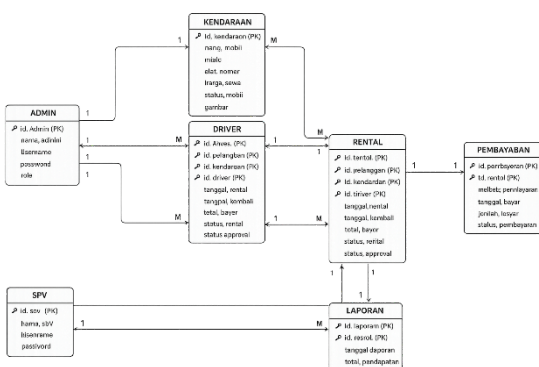
Perancangan Use Case



Gambar 3. Perancangan Use Case

Perancangan sistem pada aplikasi ini menggunakan Use Case Diagram. Use case diagram merupakan model yang digunakan untuk menggambarkan interaksi antara aktor dengan sistem berdasarkan fungsi yang tersedia, sehingga dapat menjelaskan kebutuhan fungsional serta aktivitas yang dilakukan oleh pengguna dalam sistem. Dengan use case diagram, alur penggunaan sistem dapat digambarkan secara lebih jelas sesuai dengan peran pengguna.

Perancangan ERD

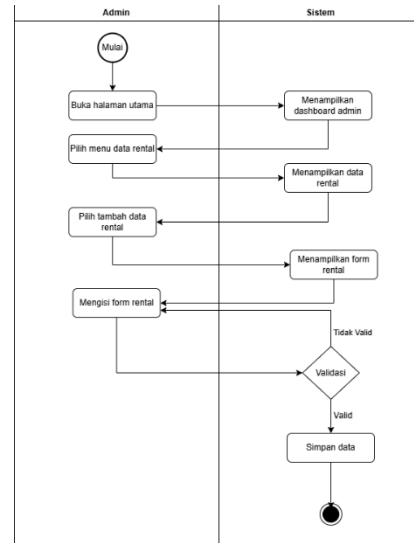


Gambar 4. Perancangan ERD

Perancangan basis data pada sistem ini menggunakan Entity Relationship Diagram (ERD) sebagai model untuk menggambarkan struktur basis data. ERD digunakan untuk menunjukkan hubungan antar entitas yang terdapat dalam sistem, sehingga dapat memberikan gambaran mengenai relasi antar tabel serta alur penyimpanan data yang

digunakan. Dengan adanya ERD, struktur data dalam sistem dapat dirancang secara lebih jelas dan terorganisir.

Perancangan Activity

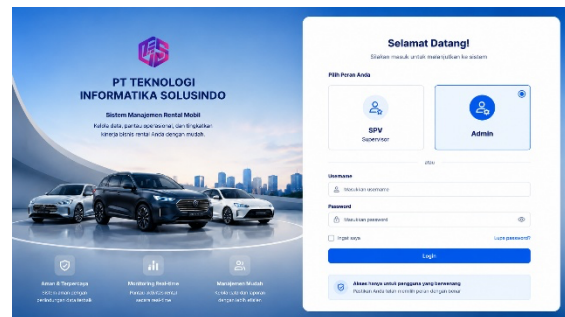


Gambar 5. Activity Pengelolaan Rental Mobil

Activity pengelolaan rental mobil menggambarkan proses pengelolaan data rental yang dilakukan oleh admin melalui fitur penambahan data rental ke dalam sistem. Data rental yang telah diinput akan disimpan sebagai data transaksi dan selanjutnya diproses untuk mendapatkan status persetujuan dari SPV. Proses ini bertujuan agar pengelolaan data rental dapat dilakukan secara lebih terstruktur dan sesuai dengan prosedur yang berlaku.

2. Implementasi Sistem

a. Halaman Login



Gambar 6. Halaman Login

Tampilan login digunakan sebagai halaman awal untuk mengakses sistem oleh admin dan supervisor (SPV). Pada halaman ini, pengguna diminta memasukkan username dan password yang valid untuk melakukan proses autentikasi. Setelah data login berhasil diverifikasi, pengguna dapat masuk ke dalam sistem sesuai dengan hak akses yang dimiliki.

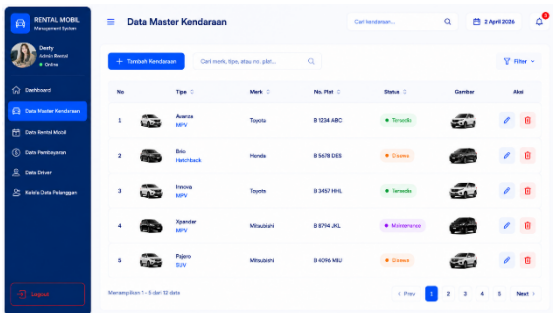
b. Halaman Dashboard Admin



Gambar 7. Halaman Dashboard Admin

Halaman ini digunakan untuk memantau seluruh aktivitas rental secara real-time, seperti data kendaraan, rental mobil, pembayaran, pelanggan, driver, serta informasi transaksi terbaru. Halaman dashboard admin juga menampilkan ringkasan data operasional untuk memudahkan admin dalam mengelola sistem rental mobil.

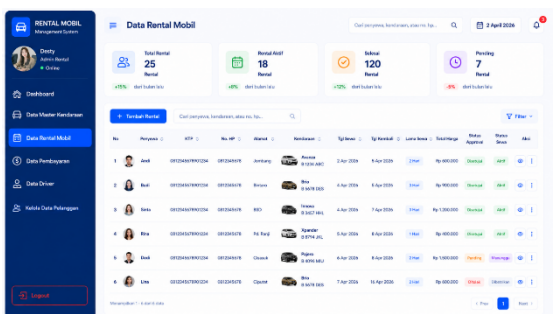
c. Halaman Data Master Kendaraan



Gambar 8. Halaman Data Master Kendaraan

Halaman data master kendaraan digunakan untuk mengelola seluruh data kendaraan rental, seperti menambah, mengubah, dan menghapus data kendaraan, serta melihat status kendaraan yang tersedia, disewa, atau maintenance. Selain itu, halaman ini juga membantu admin dalam memantau informasi kendaraan secara lebih terstruktur sehingga proses pengelolaan data kendaraan dapat dilakukan dengan lebih mudah dan efisien.

d. Halaman Rental Mobil

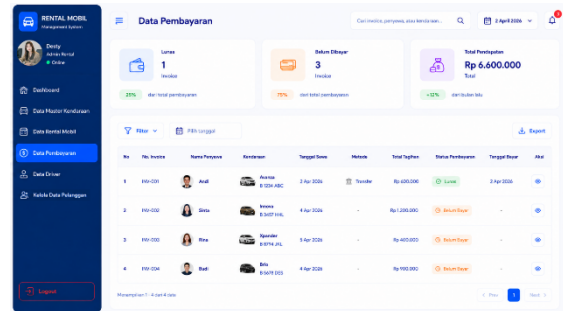


Gambar 9. Halaman Rental Mobil

Halaman ini digunakan untuk menampilkan seluruh data transaksi rental mobil yang telah diinput oleh admin berdasarkan penyewaan yang dilakukan pelanggan. Pada halaman ini admin dapat melihat data penyewa, kendaraan

yang disewa, tanggal rental, lama sewa, total pembayaran, serta status rental dan status persetujuan.

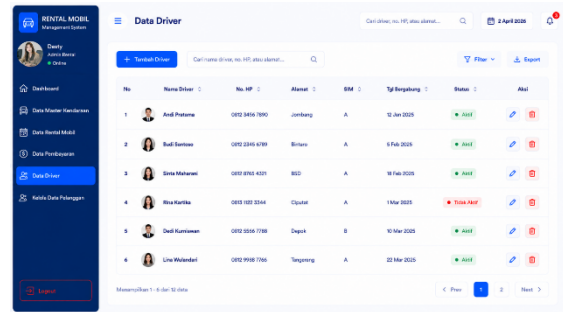
e. Halaman Pembayaran



Gambar 10. Halaman Pembayaran

Halaman Data Pembayaran digunakan untuk menampilkan seluruh data pembayaran rental mobil. Setelah data rental disetujui oleh SPV, maka data tersebut akan tampil pada halaman pembayaran. Pada halaman ini admin dapat melihat invoice, data penyewa, kendaraan, total tagihan, metode pembayaran, serta status pembayaran pelanggan.

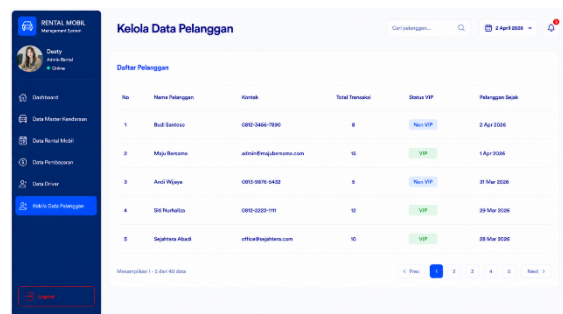
f. Halaman Data Driver



Gambar 11. Halaman Data Driver

Halaman ini digunakan untuk memantau status driver, baik yang sedang bertugas maupun yang tidak memiliki jadwal perjalanan. Pada halaman ini admin dapat melihat informasi driver, status ketersediaan, serta memudahkan dalam pengelolaan jadwal perjalanan driver.

g. Halaman Kelola Data Pengguna



Gambar 12. Halaman Kelola Data Pengguna

Halaman Data Pelanggan digunakan untuk mengelola data pelanggan rental mobil. Pada halaman ini admin dapat melihat informasi pelanggan, riwayat transaksi rental, serta

data pelanggan yang masih aktif melakukan penyewaan kendaraan.

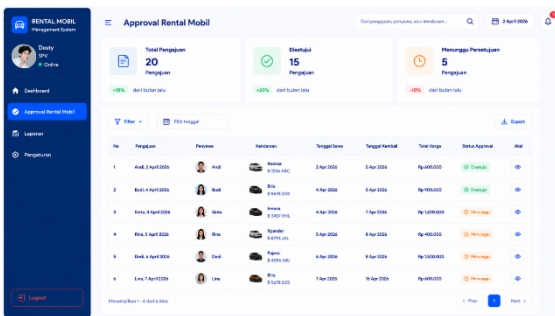
h. Halaman Dashboard SPV



Gambar 13. Halaman Dashboard SPV

Halaman Dashboard SPV digunakan untuk memantau aktivitas dan pengajuan rental mobil yang diinput oleh admin. Pada halaman ini, SPV dapat melihat jumlah pengajuan, status persetujuan rental, dan ringkasan aktivitas terbaru untuk memudahkan pengawasan serta pengambilan keputusan.

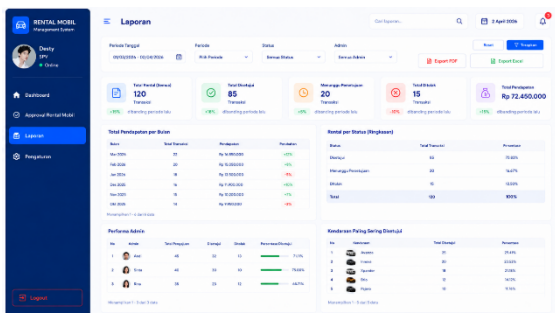
i. Halaman Approval Rental



Gambar 14. Halaman Approval Rental

Halaman Approval Rental Mobil digunakan untuk melihat dan mengelola seluruh data pengajuan rental mobil yang telah diinput oleh admin. Pada halaman ini SPV dapat memeriksa data penyewa, kendaraan, tanggal rental, total biaya, serta memberikan persetujuan atau penolakan terhadap pengajuan rental kendaraan.

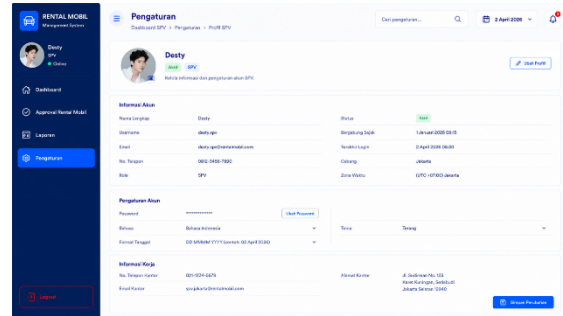
j. Halaman Laporan



Gambar 15. Halaman Laporan

Halaman Laporan digunakan untuk melihat dan memantau data laporan rental mobil berdasarkan periode tertentu. Pada halaman ini SPV dapat melihat total rental, jumlah pengajuan disetujui maupun ditolak, total pendapatan, performa admin, serta kendaraan yang paling sering disetujui. Selain itu, laporan juga dapat difilter berdasarkan tanggal dan diekspor ke dalam format PDF maupun Excel.

k. Halaman Pengaturan



Gambar 16. Halaman Pengaturan

Halaman Pengaturan digunakan untuk mengelola informasi dan pengaturan akun SPV. Pada halaman ini pengguna dapat melihat dan mengubah data profil, password, bahasa, format tanggal, tema tampilan, serta informasi kerja agar penggunaan sistem menjadi lebih mudah dan sesuai kebutuhan.

3. Pengujian ISO/IEC 25010

Tabel 2. Jumlah Pertanyaan

Karakteristik ISO/IEC 25010	Jumlah Pertanyaan
Functional Suitability	1
Performance Efficiency	1
Compatibility	1
Usability	2
Reliability	2
Security	1
Maintainability	1
Portability	1
Total	10

Pengujian sistem menggunakan standar ISO/IEC 25010 dengan total 10 pertanyaan yang mewakili setiap karakteristik. Functional Suitability, Performance Efficiency, Compatibility, Security, Maintainability, dan Portability masing-masing memiliki 1 pertanyaan, sedangkan Usability dan Reliability masing-masing memiliki 2 pertanyaan agar kualitas sistem dapat diukur sesuai aspek yang diuji.

Tabel 3. Inisial Pembobotan

No	Kategori	Inisial	Bobot
1	Sangat Tidak Setuju	STS	1

2	Tidak Setuju	TS	2
3	Netral	N	3
4	Setuju	S	4
5	Sangat Setuju	SS	5

Setiap jawaban pada kuesioner diberi bobot berdasarkan skala Likert, yaitu Sangat Tidak Setuju (1), Tidak Setuju (2), Netral (3), Setuju (4), dan Sangat Setuju (5). Pembobotan ini digunakan untuk menghitung skor aktual, persentase kualitas, dan menentukan kategori kualitas sistem.

Functional Suitability

Tabel 1. Data Responden *Functional Suitability*

No	Nama	P1	No	Nama	P1
1	R1	4	16	R16	4
2	R2	3	17	R17	5
3	R3	5	18	R18	4
4	R4	4	19	R19	4
5	R5	5	20	R20	5
6	R6	5	21	R21	5
7	R7	4	22	R22	4
8	R8	3	23	R23	4
9	R9	5	24	R24	4
10	R10	5	25	R25	4
11	R11	4	26	R26	4
12	R12	4	27	R27	5
13	R13	4	28	R28	5
14	R14	5	29	R29	4
15	R15	3			

Tabel 2. Hasil Responden *Functional Suitability*

Kategori	Bobot	Pn	T
Skor aktual ‘Sangat Tidak Setuju’	1	0	0
Skor aktual ‘Tidak Setuju’	2	0	0
Skor aktual ‘Netral’	3	3	9
Skor aktual ‘Setuju’	4	15	60
Skor aktual ‘Sangat Setuju’	5	11	55
Nilai Aktual			124
Nilai Maximal			145

$$\text{Persentase Functional Suitability} = \frac{124}{145} \times 100\% = 86\%$$

Berdasarkan hasil perhitungan, nilai Functional Suitability memperoleh persentase sebesar 86%. Hasil ini menunjukkan bahwa fungsi-fungsi pada sistem telah sesuai dengan kebutuhan pengguna dan termasuk dalam kategori Sangat Baik, meskipun masih terdapat beberapa bagian yang dapat ditingkatkan agar sistem lebih optimal.

Performance Efficiency

Tabel 3. Data Responden *Performance Efficiency*

No	Nama	P1	No	Nama	P1
1	R1	4	16	R16	4

2	R2	3	17	R17	2
3	R3	4	18	R18	4
4	R4	4	19	R19	4
5	R5	5	20	R20	4
6	R6	4	21	R21	5
7	R7	4	22	R22	4
8	R8	4	23	R23	4
9	R9	4	24	R24	3
10	R10	3	25	R25	3
11	R11	3	26	R26	3
12	R12	4	27	R27	5
13	R13	3	28	R28	4
14	R14	4	29	R29	4
15	R15	4			

Tabel 4. Hasil Responden *Performance Efficiency*

Kategori	Bobot	Pn	T
Skor aktual ‘Sangat Tidak Setuju’	1	0	0
Skor aktual ‘Tidak Setuju’	2	1	2
Skor aktual ‘Netral’	3	7	21
Skor aktual ‘Setuju’	4	18	72
Skor aktual ‘Sangat Setuju’	5	3	15
Nilai Aktual			110
Nilai Maximal			145

$$\text{Persentase Performance Efficiency} = \frac{110}{145} \times 100\% = 76\%$$

Berdasarkan hasil perhitungan, nilai Performance Efficiency memperoleh persentase sebesar 76%. Hasil ini menunjukkan bahwa sistem memiliki tingkat efisiensi kinerja yang Baik, meskipun masih terdapat beberapa aspek yang perlu ditingkatkan agar sistem dapat berjalan lebih optimal.

Compatibility

Tabel 5. Data Responden *Compatibility*

No	Nama	P1	No	Nama	P1
1	R1	4	16	R16	3
2	R2	4	17	R17	4
3	R3	4	18	R18	4
4	R4	4	19	R19	4
5	R5	4	20	R20	4
6	R6	5	21	R21	5
7	R7	4	22	R22	4
8	R8	4	23	R23	4
9	R9	4	24	R24	4
10	R10	4	25	R25	3
11	R11	4	26	R26	4
12	R12	4	27	R27	5
13	R13	3	28	R28	4
14	R14	3	29	R29	4
15	R15	3			

Tabel 6. Hasil Responden *Compatibility*

Kategori	Bobot	Pn	T
----------	-------	----	---

Skor aktual 'Sangat Tidak Setuju'	1	0	0
Skor aktual 'Tidak Setuju'	2	0	0
Skor aktual 'Netral'	3	5	15
Skor aktual 'Setuju'	4	21	84
Skor aktual 'Sangat Setuju'	5	3	15
Nilai Aktual			114
Nilai Maximal			145

$$\text{Persentase Compatibility} = \frac{114}{145} \times 100\% = 79\%$$

Berdasarkan hasil perhitungan, nilai Compatibility memperoleh persentase sebesar 79%. Hasil ini menunjukkan bahwa sistem memiliki tingkat kompatibilitas yang Baik, meskipun masih terdapat beberapa aspek yang perlu ditingkatkan agar sistem dapat bekerja lebih optimal.

Usability

Tabel 7. Data Responden Usability

No	Nama	Pertanyaan		No	Nama	Pertanyaan	
		P1	P2			P1	P2
1	R1	4	4	16	R16	4	3
2	R2	3	4	17	R17	5	4
3	R3	5	2	18	R18	4	4
4	R4	4	4	19	R19	3	3
5	R5	4	4	20	R20	4	3
6	R6	5	5	21	R21	5	5
7	R7	4	4	22	R22	4	4
8	R8	5	4	23	R23	4	3
9	R9	3	4	24	R24	4	5
10	R10	5	4	25	R25	2	3
11	R11	5	3	26	R26	4	3
12	R12	3	4	27	R27	5	5
13	R13	5	4	28	R28	4	4
14	R14	5	5	29	R29	3	4
15	R15	4	3				

Tabel 8. Hasil Responden Usability

Kategori	Bobot	Pn	T
Skor aktual 'Sangat Tidak Setuju'	1	0	0
Skor aktual 'Tidak Setuju'	2	2	4
Skor aktual 'Netral'	3	13	39
Skor aktual 'Setuju'	4	28	112
Skor aktual 'Sangat Setuju'	5	15	75
Nilai Aktual			230
Nilai Maximal			290

$$\text{Persentase Usability} = \frac{230}{290} \times 100\% = 79\%$$

Berdasarkan hasil perhitungan, nilai Usability memperoleh persentase sebesar 79%. Hasil ini menunjukkan bahwa sistem memiliki tingkat kemudahan penggunaan yang Baik, meskipun masih terdapat beberapa aspek yang perlu ditingkatkan agar penggunaan sistem lebih optimal dan nyaman.

Reliability

Tabel 9. Data Responden Reliability

No	Nama	Pertanyaan		No	Nama	Pertanyaan	
		P1	P2			P1	P2
1	R1	4	3	16	R16	3	3
2	R2	3	3	17	R17	5	4
3	R3	4	3	18	R18	4	4
4	R4	4	4	19	R19	3	4
5	R5	5	4	20	R20	4	4
6	R6	4	5	21	R21	3	4
7	R7	4	4	22	R22	5	4
8	R8	4	4	23	R23	4	3
9	R9	4	5	24	R24	3	3
10	R10	4	4	25	R25	3	3
11	R11	4	5	26	R26	4	3
12	R12	4	3	27	R27	5	5
13	R13	3	3	28	R28	5	4
14	R14	4	4	29	R29	4	4
15	R15	4	4				

Tabel 10. Hasil Responden Reliability

Kategori	Bobot	Pn	T
Skor aktual 'Sangat Tidak Setuju'	1	0	0
Skor aktual 'Tidak Setuju'	2	0	0
Skor aktual 'Netral'	3	17	51
Skor aktual 'Setuju'	4	32	128
Skor aktual 'Sangat Setuju'	5	9	45
Nilai Aktual			224
Nilai Maximal			290

$$\text{Persentase Reliability} = \frac{224}{290} \times 100\% = 77\%$$

Berdasarkan hasil perhitungan, nilai Reliability memperoleh persentase sebesar 77%. Hasil ini menunjukkan bahwa sistem memiliki tingkat keandalan yang Baik, meskipun masih terdapat beberapa aspek yang perlu ditingkatkan agar sistem dapat berjalan lebih optimal dan stabil.

Security

Tabel 11. Data Responden Security

No	Nama	P1	No	Nama	P1
1	R1	4	16	R16	3
2	R2	3	17	R17	2
3	R3	2	18	R18	4
4	R4	4	19	R19	5
5	R5	4	20	R20	3
6	R6	4	21	R21	3
7	R7	4	22	R22	5
8	R8	3	23	R23	3
9	R9	4	24	R24	3
10	R10	4	25	R25	3
11	R11	4	26	R26	3
12	R12	3	27	R27	5
13	R13	3	28	R28	4

No	Nama	P1	No	Nama	P1
14	R14	3	29	R29	4
15	R15	3			

Tabel 12. Hasil Responden *Security*

Kategori	Bobot	Pn	T
Skor aktual 'Sangat Tidak Setuju'	1	0	0
Skor aktual 'Tidak Setuju'	2	2	4
Skor aktual 'Netral'	3	13	39
Skor aktual 'Setuju'	4	11	44
Skor aktual 'Sangat Setuju'	5	3	15
Nilai Aktual			102
Nilai Maximal			145

$$\text{Persentase Security} = \frac{102}{145} \times 100\% = 70\%$$

Berdasarkan hasil perhitungan, nilai Security memperoleh persentase sebesar 70%. Hasil ini menunjukkan bahwa sistem memiliki tingkat keamanan yang Baik, meskipun masih terdapat beberapa aspek yang perlu ditingkatkan agar keamanan sistem lebih optimal.

Maintainability

Tabel 13. Data Responden *Maintainability*

No	Nama	P1	No	Nama	P1
1	R1	4	16	R16	3
2	R2	4	17	R17	5
3	R3	4	18	R18	4
4	R4	4	19	R19	5
5	R5	5	20	R20	3
6	R6	5	21	R21	5
7	R7	4	22	R22	4
8	R8	4	23	R23	4
9	R9	5	24	R24	3
10	R10	4	25	R25	3
11	R11	5	26	R26	3
12	R12	4	27	R27	5
13	R13	3	28	R28	4
14	R14	4	29	R29	3
15	R15	3			

Tabel 14. Hasil Responden *Maintainability*

Kategori	Bobot	Pn	T
Skor aktual 'Sangat Tidak Setuju'	1	0	0
Skor aktual 'Tidak Setuju'	2	0	0
Skor aktual 'Netral'	3	8	24
Skor aktual 'Setuju'	4	13	52
Skor aktual 'Sangat Setuju'	5	8	40
Nilai Aktual			116
Nilai Maximal			145

$$\text{Persentase Maintainability} = \frac{116}{145} \times 100\% = 80\%$$

Berdasarkan hasil perhitungan, nilai Maintainability memperoleh persentase sebesar 80%. Hasil ini menunjukkan bahwa sistem memiliki tingkat kemudahan

pemeliharaan yang Baik, meskipun masih terdapat beberapa aspek yang perlu ditingkatkan agar sistem lebih mudah dikembangkan dan dikelola.

Portability

Tabel 15. Data Responden *Portability*

No	Nama	P1	No	Nama	P1
1	R1	3	16	R16	3
2	R2	3	17	R17	4
3	R3	4	18	R18	4
4	R4	4	19	R19	4
5	R5	5	20	R20	4
6	R6	5	21	R21	5
7	R7	4	22	R22	4
8	R8	5	23	R23	4
9	R9	5	24	R24	4
10	R10	4	25	R25	3
11	R11	4	26	R26	3
12	R12	3	27	R27	5
13	R13	4	28	R28	4
14	R14	4	29	R29	4
15	R15	4			

Tabel 16. Hasil Responden *Portability*

Kategori	Bobot	Pn	T
Skor aktual 'Sangat Tidak Setuju'	1	0	0
Skor aktual 'Tidak Setuju'	2	0	0
Skor aktual 'Netral'	3	6	18
Skor aktual 'Setuju'	4	17	68
Skor aktual 'Sangat Setuju'	5	6	30
Nilai Aktual			116
Nilai Maximal			145
Persentase			80%

$$\text{Persentase Portability} = \frac{116}{145} \times 100\% = 80\%$$

Berdasarkan hasil perhitungan, nilai Portability memperoleh persentase sebesar 80%. Hasil ini menunjukkan bahwa sistem memiliki tingkat portabilitas yang Baik, meskipun masih terdapat beberapa aspek yang perlu ditingkatkan agar sistem dapat berjalan lebih fleksibel dan optimal pada berbagai platform.

Rekapitulasi Hasil Pengujian

Tabel 20. Rekapitulasi Hasil Pengujian

Karakter	Jumlah Pertanyaan	Total Skor Aktual	Total Skor Maximal	Persentase	Bobot
Functional Suitability (Q1)	1	124	145	86%	Sangat Baik
Performance Efficiency (Q3)	1	110	145	76%	Baik
Compatibility (Q7)	1	114	145	79%	Baik
Usability (Q5 dan Q10)	2	230	290	79%	Baik
Reliability (Q2 dan Q4)	2	224	290	77%	Baik

Security (Q6)	1	102	145	70%	Baik
Maintainability (Q8)	1	116	145	80%	Baik
Portability (Q9)	1	116	145	80%	Baik
Persentase Keseluruhan				78%	Baik

Berdasarkan hasil rekapitulasi pengukuran kualitas sistem berdasarkan standar ISO/IEC 25010, diperoleh persentase keseluruhan sebesar 78% dengan kategori Baik. Hal ini menunjukkan bahwa sistem layak digunakan dan mampu mendukung kebutuhan operasional, meskipun masih diperlukan beberapa peningkatan agar kualitas sistem lebih optimal.

D. PENUTUP

Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian, sistem informasi rental mobil berbasis website berhasil dirancang menggunakan metode Prototype sebagai solusi atas proses pengelolaan rental yang sebelumnya masih manual pada PT Teknologi Informatika Solusindo. Sistem ini mampu membantu pengelolaan data kendaraan, pelanggan, transaksi rental, pembayaran, persetujuan rental, dan laporan secara lebih efektif, efisien, dan terintegrasi. Hasil pengujian kualitas berdasarkan ISO/IEC 25010 menunjukkan nilai pada rentang 70%–86%, dengan rata-rata keseluruhan sebesar 78% yang termasuk kategori Baik, sehingga sistem dinyatakan layak digunakan untuk mendukung kebutuhan operasional perusahaan.

Saran

Untuk pengembangan selanjutnya, sistem perlu ditingkatkan terutama pada aspek yang memperoleh nilai lebih rendah, seperti Security, Performance Efficiency, dan Reliability, agar kualitas sistem menjadi lebih optimal. Selain itu, dapat ditambahkan fitur pendukung seperti notifikasi otomatis, pembayaran digital, dan monitoring status rental agar sistem semakin efektif, efisien, dan sesuai dengan kebutuhan pengguna.

Ucapan Terima Kasih

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Tuhan Yang Maha Esa atas rahmat-Nya sehingga penelitian ini dapat diselesaikan dengan baik. Penulis juga menyampaikan terima kasih kepada Bapak Chairul Anwar selaku dosen pembimbing, serta kepada PT Teknologi Informatika Solusindo yang telah mendukung proses penelitian ini. Selain itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah memberikan dukungan selama penyusunan penelitian.

E. DAFTAR PUSTAKA

Anwar, C. (2026). *Inovasi Teknologi Sistem Informasi Untuk Kepentingan Operasional Perusahaan Dalam*

Human Resource Development Dan General Affair dengan Menggunakan Metode Agile Berbasis Website (Studi Kasus : PT Teknologi Informatika Solusindo). 5(1), 2902–2912.

Anwar, C., & Kom, S. (2025). TEORI DAN KONSEP MANAGEMEN PERUBAHAN TEKNOLOGI INFORMASI.

Anwar, C., Farizy, S., Wijayanto, S., Informasi, S., Komputer, I., Pamulang, U., Barat, P., Selatan, K. T., Keuangan, S. I., Kualitas, E., Keuangan, S. I., Suitability, F., & Quality, S. (2026). *DAN USABILITY SISTEM INFORMASI KEUANGAN STUDI KASUS.* 10(2), 3034–3042.

Anwar, C., & Hartono, R. (2026). *Implementation of Information System and Software Quality Testing in Company Operational Applications Based on ISO / IEC 25010 (Case Study : PT Snapdev Digital Indonesia)* PENDAHULUAN menghadapi dinamika persaingan bisnis yang semakin kompleks . *Perkomba.* 12(1), 307–325.

Hidra Amnur, Wulandari, W., & Prabowo, C. (2024). Sistem Informasi Manajemen RT/RW Berbasis Website. *JITSI : Jurnal Ilmiah Teknologi Sistem Informasi,* 5(1), 38–42. <https://doi.org/10.62527/jitsi.5.1.231>

Ilhami, M. Z., Rosid, M. A., Busono, S., & Azinar, A. W. (n.d.). *Web-Based Neighborhood Association Financial Information System [Sistem Informasi Keuangan Rukun Tetangga Berbasis Web]*. 1–17.

Informatika, I. J., Teknologi, M., Indriasari, S., Iskandar, K. P., Ramadhan, A. A., & Ramadhan, F. M. (2026). *IDENTIFIKASI KEBUTUHAN FUNGSIONAL DAN NONFUNGSIONAL WEBSITE COMPANY PROFILE UMKM NOUNOUFOOD MENGGUNAKAN PENDEKATAN DESKRIPTIF.* 28(April), 59–69. <https://doi.org/10.23969/infomatek.v28i1.36470>

Rifai, M., Akbar, R., & Nurrisma. (2025). Sistem Pendukung Keputusan Penerimaan Calon Siswa Baru MIN 40 Aceh Besar Berbasis Web. *Jurnal Manajemen Sistem Informasi (JMASIF),* 4(1), 40–56. <https://doi.org/10.59431/jmasif.v4i1.494>

Suharyadi, Anisa, N., Sucipto, A., Yuliana, M., Luciana, T., & Dafa, A. (2021). *Transformasi digital dan Inovasi.* 02, 7–12.

Trisudarmo, R. (2022). Penerapan Metode Prototype dalam Sistem E-Government pada Pelayanan Administrasi Kependudukan. *Jurnal Informatika Dan Teknologi Pendidikan,* 2(2), 64–71. <https://doi.org/10.25008/jitp.v2i2.35>

- Wafi, A., Nikhla, A. I., Octavian, F., & Azizy, A. (2026). *Perancangan Aplikasi Pencatatan Iuran Kegiatan Rukun Tetangga (RT) Berbasis Website*. 24(1), 32–39.
- Wahono Tri, H. T. (2024). Peran Sistem Informasi Manajemen Dalam Meningkatkan Transparansi Dan Akuntabilitas. *Paradigma: Jurnal Filsafat, Sains, Teknologi, Dan Sosial Budaya*, 30(5), 97–110. <https://ejurnal.uibu.ac.id/index.php/paradigma/article/view/962>
- Widharma, I. S., Sukarata, P., Sajayasa, I., Sangka, I., & Sunaya, I. (2022). Perancangan Sistem Informasi Manajemen Laboratorium Otomasi Berbasis Web Dengan Metode Prototype. *Jurnal Ilmiah Vastuwidya*, 5(2), 10–16. <https://doi.org/10.47532/jiv.v5i2.664>
- Zahira Badeni, F., Guntara, A., & Fadil, I. (2024). Implementasi Sistem Informasi Manajemen Aset Kelompok Ternak Ikan Hias Sumedang Menggunakan Metode Prototype. *Nuansa Informatika*, 18(2), 196–208. <https://doi.org/10.25134/ilkom.v18i2.228>