



Sistem Informasi Administrasi Pembayaran Dealer Carsentro Berbasis Web

Aries Budhi Kurniawan^{1*}, Agus Ariawan²

^{1,2}Institut Teknologi dan Bisnis Semarang, Indonesia

*Penulis Korespondensi: ariesbudhikurniawan@gmail.com¹

Abstract. *The current advancements in information technology have brought significant benefits to the industrial world, particularly in the automotive sector. Website development in business and computer-based academic information system development are among the utilization of information technology. With information technology, Carsentro dealer data can be processed quickly and easily, enabling the presentation of accurate, fast, transparent, and efficient administrative information reports. The purpose of developing this system is to address existing issues in the old system by creating an administration information system for Carsentro dealer rental payment data. The implementation of a new system for Carsentro dealer data can improve record-keeping accountability, thus avoiding manual input recording errors that cannot be monitored by dealers renting space at Carsentro. In the development of this administrative information system, the data to be inputted includes information on when dealers joined the Carsentro ecosystem, the amount of monthly rental fee invoices, payment data, and dealer debt or receivables data. The software used is DBMS (Database Management System) MySQL as the data storage medium, while programming languages such as PHP, CSS, JavaScript, and HTML are used for interface development. This aims to facilitate both users and administrators in managing data.*

Keywords: data, database, dealer, information system, payment

Abstrak. Kemajuan teknologi informasi saat ini telah memberikan manfaat besar dalam dunia industri, khususnya dalam bidang otomotif. Pembangunan website dalam bisnis dan pengembangan sistem informasi administrasi berbasis komputer merupakan sebagian dari pemanfaatan teknologi informasi tersebut. Dengan teknologi informasi, data dealer Carsentro dapat diolah dengan cepat dan mudah, memungkinkan penyajian laporan informasi administrasi yang tepat, cepat, transparan, dan efisien. Tujuan dari pengembangan sistem ini adalah untuk mengatasi masalah yang ada pada sistem lama dengan menciptakan sistem informasi administrasi untuk data pembayaran uang sewa dealer Carsentro. Penerapan sistem baru pada data dealer Carsentro dapat meningkatkan akuntabilitas pencatatan, sehingga dapat menghindari kesalahan pencatatan yang dilakukan secara manual dan tidak dapat dimonitor oleh dealer yang menyewa lapak di Carsentro. Dalam pembuatan sistem informasi administrasi ini, data yang dimasukkan meliputi informasi mengenai waktu bergabungnya dealer di ekosistem Carsentro, besarnya invoice uang sewa bulanan, data pembayaran, dan data hutang atau piutang dealer. Perangkat lunak yang digunakan adalah DBMS (Database Management System) MySQL sebagai media penyimpanan data, sedangkan bahasa pemrograman yang digunakan meliputi PHP, CSS, JavaScript, dan HTML untuk pembuatan antarmuka. Hal ini bertujuan untuk mempermudah pengguna maupun administrator dalam mengelola data.

Kata kunci: data, database, dealer, pembayaran, sistem informasi

1. LATAR BELAKANG

Di era digitalisasi seperti sekarang ini, informasi yang berkembang sangat cepat di terima oleh masyarakat baik melalui media sosial maupun melalui aplikasi dan kanal media digital. Hal ini membuat semua sektor industri berlomba-lomba untuk melakukan perubahan ke arah digitalisasi tidak terkecuali industri dari sektor otomotif. Carsentro sebagai salah satu bursa mobil bekas terbesar di Indonesia saat ini memiliki cabang yang beroperasi di beberapa kota di Indonesia seperti Bogor, Semarang, Solo dan Yogyakarta.

Karena sistem bisnisnya adalah menyediakan lapak untuk disewakan ke pedagang mobil bekas (dealer), maka Carsentro sangat membutuhkan sistem informasi untuk mengelola

database Dealer yang menyewa lapak di Carsentro. Permasalahan yang terjadi pada sistem administrasi dealer yang ada di Carsentro saat ini berkaitan dengan proses pembayaran uang sewa lapak yang masih dijalankan secara manual kemudian di catat ke dalam Microsoft Excel sehingga kurang efisien dan sering kali ada kesalahan input. Daftar history pembayaran juga tidak dapat diakses secara realtime oleh dealer sehingga seringkali menimbulkan perbedaan data pembayaran antara pengakuan dealer dan pencatatan di divisi finance.

Disamping permasalahan diatas, dibutuhkan juga media informasi yang dapat memuat program- program yang sedang berlangsung di Carsentro seperti promo hadiah langsung, adanya program marketing, dan lain-lain. Media informasi ini sangat penting agar dapat mempermudah sosialisasi program sehingga dampaknya dapat lebih maksimal terhadap perusahaan. Oleh sebab itu, penulis bermaksud untuk membuat media informasi yang dapat diakses oleh semua orang baik dealer rekanan maupun masyarakat umum.

Berdasarkan permasalahan tersebut, penulis tertarik untuk membuat tugas akhir dengan judul “Sistem Informasi Administrasi Pembayaran Dealer Carsentro Pada PT Car Classifieds Indonesia”. Diharapkan dengan sistem yang baru ini, dapat memberikan hasil dan manfaat yang lebih baik daripada sistem yang sudah ada sebelumnya.

2. KAJIAN TEORITIS

Sistem

Menurut Mulyadi (2016:5), sistem merupakan sebuah jaringan prosedur yang dirancang secara terintegrasi untuk menjalankan aktivitas utama dalam perusahaan. Sementara itu, menurut Tata Sutabri (2016:7), sistem pada dasarnya adalah sekumpulan unsur yang saling berhubungan dan bekerja sama untuk mencapai tujuan tertentu. Sistem juga dapat diartikan sebagai kumpulan elemen yang terkait dan berkolaborasi dalam menjalankan aktivitas untuk mencapai sebuah tujuan, di mana elemen-elemen tersebut berinteraksi guna menghasilkan informasi yang dibutuhkan.

Informasi

Informasi adalah data yang telah diproses sehingga menjadi bentuk yang bermanfaat untuk pengambilan keputusan. Informasi berperan penting dalam pengambilan keputusan karena mampu mengurangi ketidakpastian (atau meningkatkan pengetahuan). Oleh karena itu, informasi menjadi sangat vital karena melalui informasi, manajemen dapat memahami kondisi objektif perusahaan.

Menurut Wahyono (2015:40), informasi adalah data yang telah diolah menjadi bentuk yang memiliki makna bagi penerimanya dan berguna dalam pengambilan keputusan, baik saat

ini maupun di masa depan. Sementara itu, menurut Raymond McLeod (2018:2), informasi merupakan salah satu sumber daya penting dalam organisasi yang digunakan sebagai dasar untuk pengambilan keputusan. Dalam konteks ini, informasi harus memiliki kualitas yang baik. Kualitas informasi ditentukan oleh tiga faktor utama, yaitu relevansi, ketepatan waktu, dan akurasi. Relevansi berarti bahwa informasi tersebut benar-benar bermanfaat bagi tindakan keputusan yang akan diambil oleh seseorang.

Berdasarkan pendapat para ahli tersebut, dapat disimpulkan bahwa informasi adalah hasil dari pengolahan data yang menggambarkan peristiwa nyata dan disajikan dalam bentuk yang mudah dipahami, sehingga dapat mendukung proses pengambilan keputusan.

Sistem Informasi

Sistem Informasi merupakan rangkaian informasi yang terdiri dari berbagai bagian yang saling berhubungan dan bergantung satu sama lain. Hubungan ini terbentuk melalui arus informasi yang mewakili tingkatan sistem dalam organisasi, guna mendukung informasi yang diperlukan oleh semua pihak. Menurut Kadir dalam Joestian (2018:17), sistem informasi meliputi beberapa komponen, termasuk manusia, komputer, teknologi informasi, dan prosedur kerja, di mana data diolah menjadi informasi untuk mencapai sasaran dan tujuan tertentu.

Dengan demikian, sistem informasi dapat diartikan sebagai sekumpulan komponen yang melibatkan manusia, komputer, teknologi informasi, dan prosedur kerja yang saling terhubung dan berinteraksi. Sistem ini dirancang untuk menyajikan informasi yang diperlukan dalam rangka mencapai tujuan tertentu, seperti mendukung kegiatan strategis organisasi.

Administrasi

Menurut Dewi (2011:3), dalam pengertian sempit, administrasi berasal dari kata "administratie" (Bahasa Belanda), yang berarti pekerjaan tulis-menulis atau aktivitas kesekretariatan, termasuk kegiatan seperti menerima, mencatat, menghimpun, mengolah, mengadakan, mengirim, dan menyimpan dokumen. Menurut Handayani (2015:11), administrasi dalam arti sempit juga berasal dari kata "administratie" (Bahasa Belanda), yang mencakup kegiatan seperti pembukuan, pencatatan, surat-menyurat, dan tugas-tugas teknis lainnya yang berkaitan dengan ketatausahaan.

Dengan demikian, administrasi dapat disimpulkan sebagai serangkaian kegiatan yang mencakup pencatatan, surat-menyurat, pembukuan ringan, pengetikan, pengelolaan agenda, dan aktivitas teknis lainnya dalam ketatausahaan. Selain itu, administrasi juga melibatkan seluruh proses kerja sama antara dua orang atau lebih untuk mencapai tujuan tertentu dengan memanfaatkan sarana dan prasarana yang tersedia secara efisien dan efektif.

Web

Menurut Sidik dalam Arizona (2017:107), menyatakan bahwa situs web awalnya adalah sebuah layanan yang menyajikan informasi menggunakan konsep hyperlink. Konsep ini memudahkan pengguna komputer yang menjelajahi informasi di Internet, yang dikenal sebagai "surfer", untuk mengakses informasi hanya dengan mengklik tautan berbentuk teks atau gambar, yang kemudian menampilkan informasi tersebut secara lebih detail. Menurut Rohi Abdulloh (2018:1), website, atau sering disingkat sebagai web, dapat diartikan sebagai sekumpulan halaman yang berisi informasi dalam bentuk data digital, termasuk teks, gambar, video, audio, dan animasi lainnya, yang dapat diakses melalui jaringan internet.

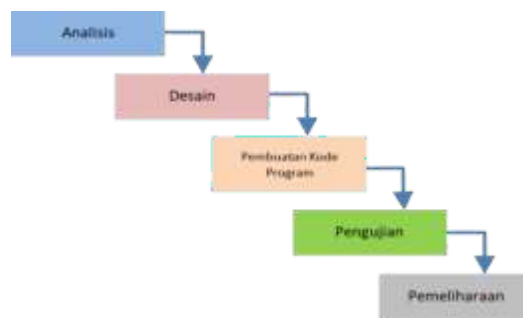
Website dapat diartikan sebagai kumpulan halaman yang menampilkan berbagai jenis informasi, baik dalam bentuk teks, gambar diam atau bergerak, animasi, suara, video, maupun kombinasi dari semuanya. Halaman-halaman ini dapat bersifat statis atau dinamis dan saling terhubung melalui hyperlink, membentuk satu kesatuan yang saling terkait. Secara umum, website adalah kumpulan halaman situs yang terkandung dalam sebuah domain atau subdomain, yang berada dalam World Wide Web (WWW) dan dapat diakses melalui Internet. Halaman-halaman website biasanya ditulis dalam format Hyper Text Markup Language (HTML).

3. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode studi kasus untuk menganalisis dan mengevaluasi sistem administrasi pembayaran pada Dealer Carsentro. Melalui pendekatan studi kasus, penelitian ini bertujuan untuk memahami secara mendalam bagaimana sistem yang saat ini dioperasikan di dalam PT. Car Classifieds Indonesia. Metode ini bertujuan untuk mengidentifikasi tantangan, kendala, dan masalah yang ada dalam sistem yang saat ini sedang digunakan.

Penelitian ini menggunakan metode pengembangan sistem yang mengadopsi pendekatan SDLC (System Development Life Cycle). SDLC adalah pendekatan pengembangan yang melibatkan serangkaian tahapan kerja yang terstruktur untuk menganalisis dan membangun sistem informasi. Terdapat berbagai model pengembangan dalam SDLC, dan salah satu yang dipilih adalah Model Air Terjun (Waterfall Model).

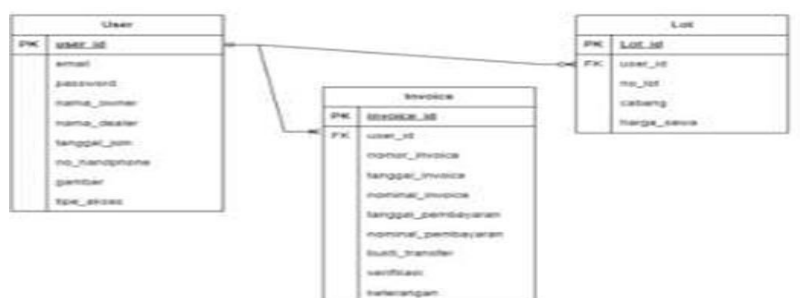
Model Air Terjun adalah pendekatan pengembangan perangkat lunak yang bersifat berurutan, di mana prosesnya mengalir dari satu tahap ke tahap berikutnya seperti air terjun. Tahapan-tahapan ini meliputi pengumpulan dan analisis kebutuhan, desain, implementasi, integrasi dan pengujian, verifikasi, serta operasi dan pemeliharaan. Menurut Rosa A.S dan M. Salahuddin (2018:28), Model SDLC Air Terjun (Waterfall) juga dikenal sebagai model linier sekuensial atau siklus hidup klasik. Model ini menyediakan pendekatan pengembangan perangkat lunak yang terstruktur secara sekuensial, dimulai dari tahap analisis, desain, pengkodean, pengujian, hingga tahap dukungan (support).



Gambar 1. Metode *Waterfall*

Desain Basis Data (Database Design)

Dalam perancangan basis data, penting untuk memiliki Entity Relationship Diagram (ERD). ERD adalah notasi yang digunakan untuk memodelkan data, dengan tujuan utama untuk menggambarkan objek data dan hubungan antara entitas. Berikut adalah rancangan ERD untuk Sistem Informasi Administrasi pembayaran dealer Carsentro di PT Car Classifieds Indonesia.



Gambar 2. Entity Relationship Diagram (ERD)

Desain Proses

Pada fase desain proses, penulis menggunakan Data Flow Diagram (DFD) untuk mengilustrasikan urutan instruksi dari sistem web yang sedang dibuat. Diagram DFD yang digunakan dalam tahap ini meliputi Diagram Konteks (Context Diagram), Diagram Level Zero, dan Diagram Rinci.

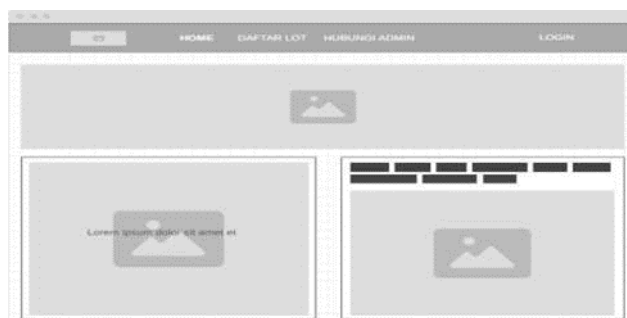


Gambar 3. Diagram Konteks

Desain Antarmuka Pengguna (User Interface Design)

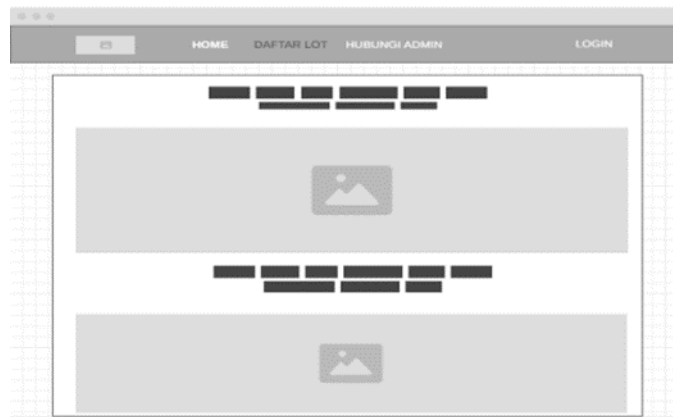
Desain antarmuka pengguna adalah salah satu aspek penting dalam desain sistem. Ini mencakup tata letak, struktur, dan navigasi dari antarmuka yang akan digunakan oleh pengguna untuk berinteraksi dengan sistem. Desain antarmuka pengguna haruslah intuitif, mudah dipahami, dan menarik bagi pengguna. Desain Antarmuka (Interface Design) pada Sistem Informasi Administrasi Pembayaran Dealer Carsentro Berbasis Web di PT Car Classifieds Indonesia dapat digambarkan sebagai berikut:

- a) Desain Menu Home



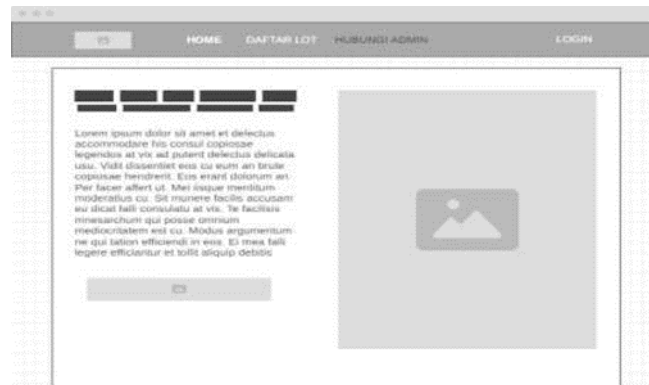
Gambar 4. Desain Homepage

b) Desain Daftar Area Sewa (Lot)



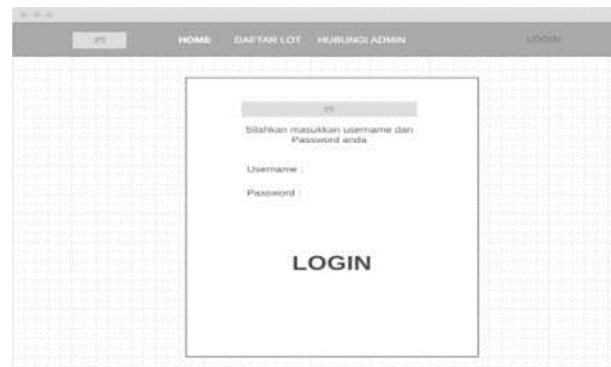
Gambar 5. Desain area sewa (lot)

c) Desain Hubungi Admin



Gambar 6. Desain menu hubungi admin

d) Desain Input Login



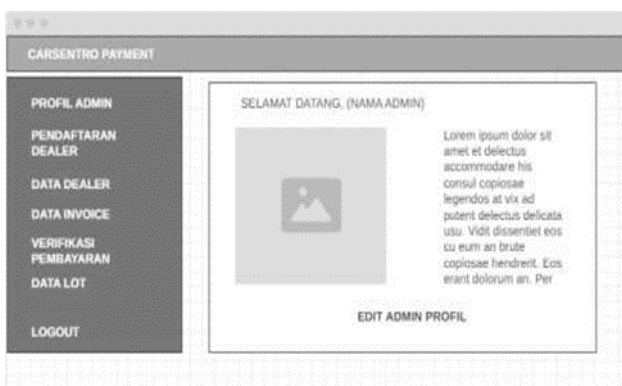
Gambar 7. Input Login

e) Desain Menu Dealer (Member)



Gambar 8. Menu Dealer (member)

f) Desain Menu Admin



Gambar 9. Menu Admin

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Perancangan Sistem

Sistem informasi ini dirancang dengan menggunakan arsitektur berbasis web, yang memungkinkan aksesibilitas dari berbagai perangkat yang terhubung dengan internet. Arsitektur ini terdiri dari tiga lapisan utama: lapisan presentasi, lapisan logika bisnis, dan lapisan basis data. Lapisan presentasi diimplementasikan dengan menggunakan HTML, CSS, dan JavaScript untuk memberikan antarmuka pengguna yang responsif dan mudah digunakan. Sementara itu, lapisan logika bisnis menggunakan PHP sebagai bahasa pemrograman utama, dan MySQL digunakan sebagai sistem manajemen basis data.

Hasil Implementasi Fungsionalitas Sistem

Hasil dari implementasi fungsionalitas sistem dapat diuraikan sebagai berikut:

a. Halaman Utama

Pada halaman Home, pengguna dapat menemukan informasi mengenai berbagai program promosi yang sedang berlangsung, seperti diskon khusus, penawaran

cicilan tanpa bunga, dan paket pembelian kendaraan. Informasi ini disajikan dalam bentuk banner dan slider yang menarik perhatian, sehingga pengguna dapat dengan mudah mengetahui penawaran terbaik yang tersedia.



Gambar 10. Halaman Home

b. Halaman Area Sewa (Lot)

Halaman ini memberikan informasi mengenai area-area yang saat ini sedang disewa dan area yang belum tersewa, sehingga memudahkan visitor memantau ketersediaan lot. Informasi ini disajikan dalam bentuk visual yang jelas, yang menunjukkan status masing- masing area. Area yang sedang disewa ditandai dengan warna merah, sedangkan area yang belum tersewa ditandai dengan warna hijau.



Gambar 11. Halaman Daftar Lot (Area Sewa)

c. Halaman Hubungi Admin

Halaman ini dapat diakses juga oleh semua user untuk menghubungi admin Carsentro saat ingin melakukan pendaftaran.



Gambar 12. Halaman Daftar Lot (Area Sewa)

d. Halaman Login

Halaman login dapat diakses oleh user yang sudah melakukan registrasi.



Gambar 13. Halaman Login

Desain Halaman Untuk Dealer

a) Halaman Profil Dealer



Gambar 14. Halaman Profil Dealer

b) Halaman Data Pembayaran



Gambar 15. Halaman Data Pembayaran

c) Halaman Laporkan Pembayaran



Gambar 16. Halaman Laporkan Pembayaran

d) Halaman Hubungi Admin



Gambar 17. Halaman Hubungi Admin

e) Fitur Logout



Gambar 18. Fitur Logout

Desain Halaman Untuk Admin

Desain halaman untuk akses admin dan pelanggan memiliki desain yang berbeda, dimenu admin akses yang diberikan lebih banyak dibandingkan dengan dealer (pelanggan).

a) Halaman Profil Admin



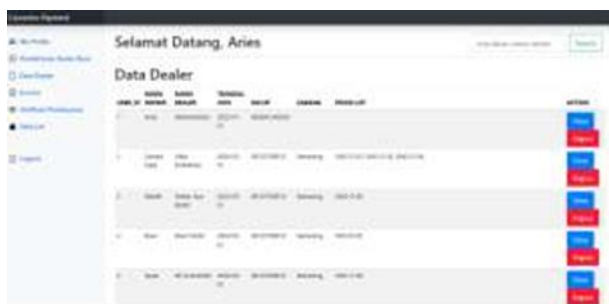
Gambar 19. Halaman Profil Admin

b) Halaman Pendaftaran Dealer Baru



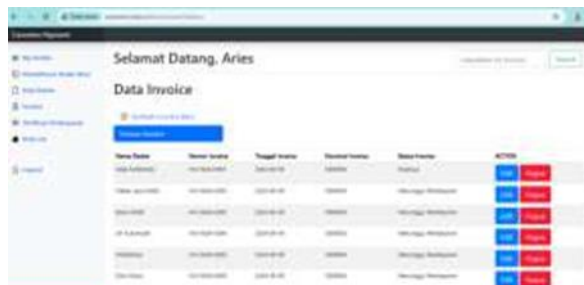
Gambar 20. Halaman Pendaftaran Dealer Baru

c) Halaman Data Dealer Secara Keseluruhan



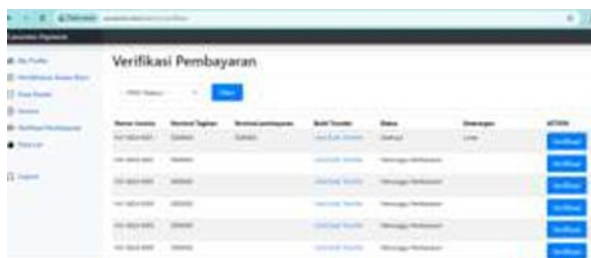
Gambar 21. Halaman Data Dealer Secara Keseluruhan

d) Halaman Menu Invoice



Gambar 22. Halaman Menu Invoice

e) Halaman Verifikasi Pembayaran



Gambar 23. Halaman Verifikasi Pembayaran

f) Halaman Data Lot



Gambar 24. Halaman Data Lot

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan dan dan hasil pembahasan diatas maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut: (1). Sistem Informasi Administrasi Pembayaran Dealer Carsentro Pada PT Car Classifieds Indonesia dapat berjalan dengan baik dan mampu menjawab kebutuhan Carsentro dari sisi administrasi yang lebih rapi dan dari sisi dealer juga memberikan transparansi mengenai pembayaran mereka. (2). Sistem ini lebih dapat menghindari kesalahan yang berlarut-larut karena dapat dikontrol dari 2 sisi. Baik dari sisi admin maupun dealer bersama-sama dapat secara aktif mengontrol jumlah tagihan dealer yang masih belum terselesaikan. (3). Sistem ini juga dilengkapi dengan middleware untuk setiap halaman dan keamanan CSRF untuk formulir, memastikan perlindungan terhadap akses tidak sah dan serangan keamanan.

Saran

Berdasarkan hasil dari penelitian ini, terdapat beberapa saran yang dapat dilakukan agar pengembangan sistem menjadi lebih baik dari sebelumnya. (1). Peningkatan pada User Interface (UI) dan User Experience (UX). Meskipun sistem telah memenuhi kebutuhan fungsional, peningkatan dalam desain UI/UX dapat meningkatkan kepuasan pengguna. (2). Untuk lebih mempermudah pelaporan pembayaran dealer, kedepannya bisa menggunakan fitur payment gateway melalui kerjasama dengan lembaga keuangan agar pembayaran bisa langsung terverifikasi secara otomatis melalui sistem payment. (3). Dari sisi keamanan, tentu dibutuhkan sistem keamanan yang selalu uptodate agar sistem ini selalu berjalan dengan baik mengikuti perkembangan sistem keamanan yang ada.

DAFTAR REFERENSI

- A.S., R., & Shalahuddin, M. (2015). *Rekayasa perangkat lunak terstruktur dan berorientasi objek*. Bandung: Informatika Bandung.
- A.S., R., & Shalahuddin, M. (2016). *Rekayasa perangkat lunak terstruktur dan berorientasi objek*. Bandung: Informatika Bandung.
- A.S., R., & Shalahuddin, M. (2018). *Rekayasa perangkat lunak terstruktur dan berorientasi objek*. Bandung: Informatika Bandung.
- Abdulloh, R. (2018). *7 in 1 pemrograman web untuk pemula*. Jakarta: PT Elex Media Komputindo.
- Bootstrap. (2024). *Bootstrap documentation*. <https://getbootstrap.com/docs/5.3/getting-started/introduction/>
- Candra, & Oktarina. (2019). *Perancangan sistem informasi promosi penjualan pada CV. XYZ Palembang*. Semarang: Universitas Diponegoro.
- Dewi, I. C. (2011). *Pengantar ilmu administrasi*. Jakarta: PT Prestasi Pustakaraya.
- Handayani, S. (2015). *Administrasi pemerintah dalam pembangunan nasional*. Jakarta: Haji Mas Agung.
- Hikmah, A. B., Supriadi, D., & Alawiyah, T. (2015). *Cara cepat membangun website dari nol: Studi kasus web dealer motor*. Yogyakarta: CV Andi Offset.
- Laravel. (2024). *Laravel documentation*.
- Madcoms. (2016a). *Pemrograman PHP dan MySQL untuk pemula*. Madiun: CV Andi Offset.
- Madcoms. (2016b). *Sukses membangun toko online dengan PHP & MySQL*. Yogyakarta: CV Andi Offset.
- Mulyadi. (2016). *Sistem informasi akuntansi*. Jakarta: Salemba Empat.
- Putra, N. (2015). *Research & development: Penelitian dan pengembangan*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Ragil, W. (2010). *Analisis menggunakan metode pieces*. Jakarta.
- Sugiyono. (2016). *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan R&D*. Bandung: PT Alfabeta.
- Sugiyono. (2017). *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan R&D*. Bandung: CV Alfabeta.
- Sutabri, T. (2016). *Sistem informasi manajemen*. Yogyakarta: CV Andi Offset.
- Utomo, P. E. (2016). *Bikin sendiri toko online dinamis dengan Bootstrap dan PHP*. Yogyakarta: MediaKom.
- Web Programming Unpas. (2024). *Playlist tutorial Laravel 11 [Video]*. YouTube.