

Pembangunan Sistem Informasi Manajemen Kursus Mengemudi Berbasis Website

Benidictus Tri Wibowo¹, Findra Kartika Sari Dewi², Vinindita Citrayasa³

Program Studi Informatika, Fakultas Teknologi Industri, Universitas Atma Jaya Yogyakarta
Jl. Babarsari 43, Kabupaten Sleman 55281, Daerah Istimewa Yogyakarta, Indonesia
Email: ¹benidictustriwibowo@gmail.com, ²findra.dewi@uajy.ac.id, ³vinindita.citrayasa@uajy.ac.id

Abstrak. *Pemilik kursus mengemudi menghadapi tantangan signifikan dalam mengelola bisnisnya karena keterbatasan proses manual. Untuk mengatasi masalah ini, sebuah penelitian telah dilakukan untuk mengembangkan Sistem Informasi Manajemen Kursus Mengemudi Berbasis Website. Sistem ini bertujuan membantu pemilik dalam mengelola proses bisnis secara efisien, termasuk manajemen karyawan, kepuasan anggota, dan pemantauan arus kas. Dengan fokus pada otomatisasi penyimpanan data peserta, sistem ini berhasil mengatasi masalah yang timbul akibat kesalahan manusia dan waktu yang terbuang. Respons positif diterima terkait administrasi konsumen, ketersediaan informasi kursus, kemudahan pencarian data, serta laporan arus kas. Selain itu, pemantauan kinerja instruktur terhadap anggota juga berhasil ditingkatkan. Dengan demikian, sistem ini diharapkan dapat meningkatkan efisiensi dan kenyamanan, memberikan solusi terhadap keterbatasan ruang dan alat, serta meningkatkan kepuasan konsumen dalam pengelolaan kursus mengemudi.*

Kata Kunci: *Kursus Mengemudi, Website, Manajemen.*

Abstract. *Driving course owners face significant challenges in managing their business due to limited manual processes. To overcome this problem, a research has been carried out to develop a Website-Based Driving Course Management Information System. This system aims to help owners manage business processes efficiently, including employee management, member satisfaction and cash flow monitoring. By focusing on automating participant data storage, this system successfully overcomes problems that arise due to human error and wasted time. Positive responses were received regarding consumer administration, availability of course information, ease of searching data, and cash flow reports. Apart from that, monitoring of instructor performance towards members has also been successfully improved. Thus, this system is expected to increase efficiency and comfort, provide solutions to limited space and equipment, and increase consumer satisfaction in managing driving courses.*

Keyword: *Driving Courses, Websites, Management.*

1. Pendahuluan

Era Revolusi Industri 4.0 memberikan dampak yang signifikan terhadap perkembangan teknologi di Indonesia, di mana teknologi semakin berkembang pesat dan secara fundamental telah mengubah cara manusia untuk hidup dan bekerja. Salah satu sektor yang merasakan dampak dari perkembangan teknologi adalah sektor usaha atau bisnis, yang saat ini semakin berkembang tanpa adanya batasan waktu, ruang dan kompleksitas yang sebelumnya menjadi hambatan. Kemajuan teknologi ini mampu mendukung terciptanya peluang baru dan membuat proses bisnis menjadi lebih efisien, produktif, dan kompetitif [1]. Salah satu produk teknologi yang dapat diterapkan pada sektor bisnis adalah sistem informasi manajemen. Sistem informasi manajemen dibutuhkan oleh perusahaan untuk membantu pengusaha untuk mengelola data perusahaan dari data karyawan, data keuangan, data inventaris, hingga data pelanggan [2].

Sistem informasi digunakan pada banyak bisnis seperti pendidikan, kesehatan, agrikultur dan lain sebagainya. Keuntungan yang didapat jika bisnis tersebut menggunakan sistem informasi yaitu (1) meningkatkan aksesibilitas data karena data disimpan dalam bentuk digital, (2)

keamanan data yang optimal karena setiap pengguna memiliki akses data yang terbatas sesuai dengan perannya, dan (3) akurasi data yang tinggi yang dapat memudahkan pengguna dalam mengambil keputusan serta meminimalisir risiko *human error* karena proses bisnis dilakukan secara sistematis. Keuntungan inilah yang mampu menyelesaikan masalah pada salah satu bisnis yaitu CV Praba Jaya.

CV Praba Jaya merupakan instansi kursus mengemudi yang berdiri dari tahun 2010 dan masih menggunakan proses bisnis yang konvensional hingga saat ini. Dengan berlakunya Peraturan Kepolisian Nomor 5 Pasal 9 Ayat 1 Tahun 2021 yaitu pembuatan SIM A harus disertai dengan sertifikat mengemudi yang diberikan oleh instansi kursus mengemudi [3]. Kursus mengemudi akan lebih dicari dan mendapatkan banyak konsumen. Namun, hal tersebut akan menyulitkan instansi dalam pengelolaan data konsumen, mobil, keuangan, instruktur, dan sertifikat jika instansi masih menggunakan proses bisnis konvensional. Proses bisnis yang konvensional akan menimbulkan banyak permasalahan seperti adanya kehilangan data, duplikasi data, dan data yang tidak akurat.

Berdasarkan permasalahan tersebut, maka dilakukan penelitian tentang proyek Pembangunan Sistem Informasi Manajemen Kursus Mengemudi berbasis *website*. Dengan adanya sistem tersebut diharapkan dapat membantu pemilik usaha kursus mengemudi untuk dapat mempermudah pengelolaan instruktur, mobil, konsumen, paket penjualan, dan keuangan. Selain itu, sistem ini juga memberi solusi untuk pembuatan sertifikat mengemudi.

Dalam tulisan ini membahas mengenai cara membangun sistem informasi berbasis *website* yang efektif dan efisien dan memudahkan pelanggan untuk melihat informasi kursus pada tempat kursus mengemudi mobil di CV Praba Jaya. Tujuan yang diharapkan dapat tercapai adalah membangun sistem informasi manajemen *Kursus mengemudi* berbasis *website* yang dapat, antara lain sebagai berikut. (1) Membangun sistem manajemen kursus mengemudi yang efisien dan efektif untuk membantu tempat kursus mengemudi dalam melakukan tugas administrasi dan operasional. (2) Membangun sistem yang mempermudah peserta kursus dalam mendapatkan informasi terkait dengan kursus yang berlangsung.

2. Tinjauan Pustaka

Pertama, penelitian dari judul “Software Development Sistem Informasi Kursus Mengemudi (Kasus: Kursus Mengemudi Widi Mandiri)” oleh Nugroho [4]. Dengan era digital pada saat ini, proses bisnis lebih mudah, singkat dan mengurangi banyak biaya disebabkan adanya sebuah sistem informasi. Sistem informasi merupakan suatu sistem yang beroperasi di dalam organisasi, mengelola transaksi harian, dan memberikan dukungan untuk fungsi manajemen yang bersifat strategis [5]. Oleh karena itu, teknologi sangat dibutuhkan oleh pemilik untuk mengembangkan bisnisnya. Proses bisnis yang konvensional sering kali membuat beberapa masalah seperti ketidaksesuaian data yang disimpan dengan data yang seharusnya, sehingga admin membutuhkan waktu yang lama saat mencari data pelanggan. Adanya *human error* pada laporan keuangan yaitu kesalahan saat mengisi data pendapatan dan pengeluaran, sehingga dengan terjadinya hal tersebut berakibat kerugian terhadap bisnis yang dikelola. Dengan adanya sistem yang dibuat dengan memanfaatkan teknologi maka kesalahan kesalahan tersebut dapat diminimalisir agar tidak menjadi sebuah kerugian bagi perusahaan. Sistem ini juga mampu untuk membuat sebuah proses bisnis menjadi efisien dan efektif.

Kedua, penelitian yang berjudul “Aplikasi Sistem Informasi Kursus Mengemudi Berbasis Web (Studi Kasus: Kursus Setir Mobil Santa)” oleh Ryandhika [6]. Perkembangan teknologi yang pesat membantu manusia dalam menjalani kehidupannya. Sejak adanya komputer dan internet dapat dilakukan tanpa ada batasan waktu dan ruang. Semua dapat dilakukan secara *realtime* walaupun memiliki jarak yang cukup jauh. Keuntungan ini dapat digunakan oleh pemilik bisnis yang ingin bisnisnya berkembang dengan digitalisasi melalui *website*. *Website* merupakan sebuah media informasi yang dapat diakses oleh semua pengguna internet, karena halaman dari *website* tersebut terhubung satu sama lain [7]. Dengan jangkauan yang luas pemilik bisnis dapat melebarkan pasar dan memudahkan pelanggan untuk mendapatkan produk yang dijual. Pada kursus mengemudi Santa masih menggunakan sistem cetak, sehingga pelanggan harus datang

langsung ke tempat kursus. Dengan penggunaan sistem informasi manajemen, maka permasalahan ini dapat diselesaikan dengan cara pelanggan dapat mendaftar melalui internet hanya dengan sambungan internet dan gawainya. Hal ini juga mencegah terjadinya kehilangan data yang disebabkan oleh *human error* karena data yang ada disimpan dalam bentuk digital dan hal tersebut juga dapat mengurangi tempat penyimpanan fisik.

Ketiga, penelitian dengan judul "Analisa dan Perancangan Sistem Informasi Manajemen Tempat Kursus Mengemudi Mobil (Studi Kasus: CV.XYZ)" oleh Septiyanto [8]. Kursus mengemudi adalah layanan untuk melatih orang dalam mengemudi. Namun, proses pencatatan dan pembuatan laporan masih dilakukan secara manual, yang mengakibatkan ketidakakuratan dan kelemahan. Oleh karena itu, diperlukan sistem informasi berbasis teknologi untuk memperbaiki proses tersebut. Penelitian ini bertujuan menciptakan sistem informasi yang menyederhanakan kegiatan di institusi dengan menggunakan metode penelitian deskriptif dan pendekatan berorientasi objek. Pengembangan *website* menggunakan bahasa pemrograman PHP. PHP merupakan bahasa pemrograman yang sesuai untuk pengembangan *website* [9]. Bagian manajemen basis data menggunakan MySQL. MySQL menjadi salah sistem manajemen basis data relasional yang banyak digunakan [10]. Pengembangan sistem menggunakan model RAD dengan bahasa pemrograman PHP, framework CodeIgniter, dan MySQL sebagai manajemen basis data.

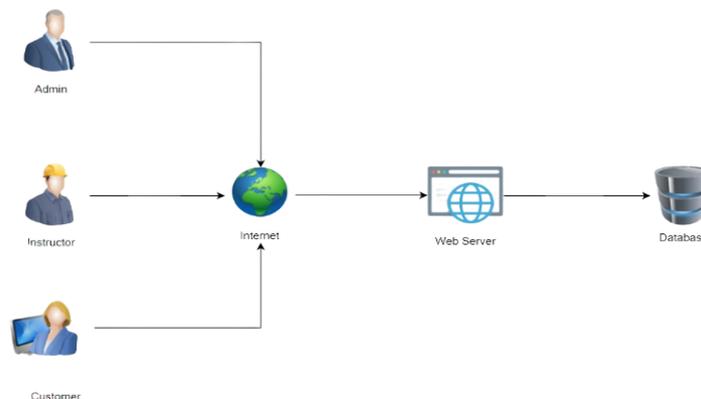
3. Metodologi Penelitian

Dalam menjalankan penelitian ini digunakan beberapa metode penelitian, antara lain sebagai berikut: (1) Studi literatur, tahap ini dilakukan terhadap penelitian yang relevan dengan sistem manajemen informasi kursus mengemudi, serta pemahaman terhadap konsep dan teori yang terkait. Referensi literatur yang digunakan meliputi tesis sebelumnya, jurnal nasional dan internasional, situs web, dan buku yang membahas topik sejenis atau terkait dengan perancangan sistem manajemen informasi *kursus mengemudi*. (2) Perancangan perangkat lunak, perancangan perangkat lunak yang dilakukan meliputi pengumpulan data, analisis, perancangan sistem, implementasi, dan pengujian perangkat lunak.

4. Hasil dan Diskusi

4.1. Overview Sistem

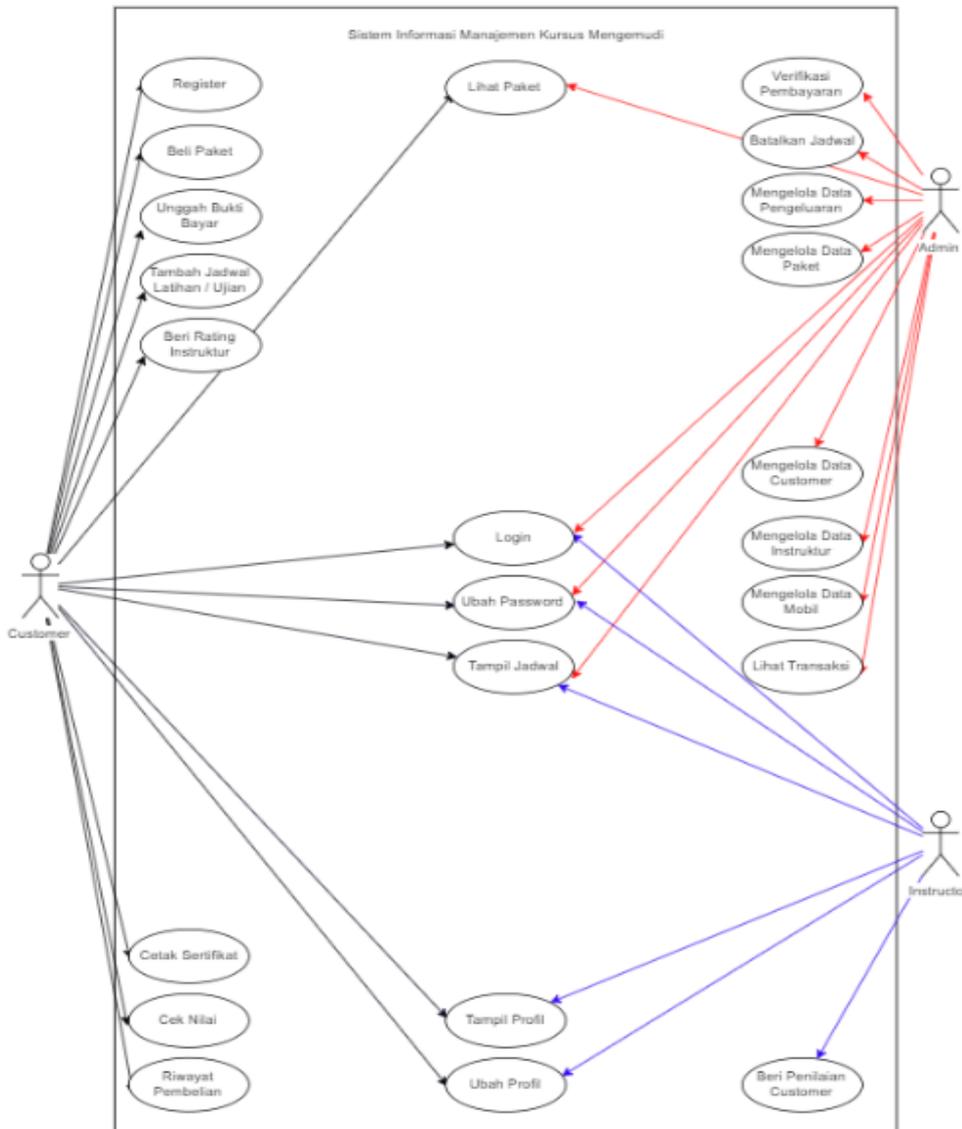
Struktur sistem terdiri dari dua bagian yaitu bagian server dan *client* atau pengguna. Fungsi bagian server adalah memproses permintaan yang dikirim oleh klien atau pengguna dan mengirimkan tanggapan kembali kepada pengguna. Komunikasi antara server dan pengguna dimulai saat pengguna mengirimkan permintaan melalui web server. Selanjutnya, API digunakan oleh server untuk mengolah permintaan berdasarkan jenisnya, dan kemudian mengakses basis data. Hasil pengelolaan di basis data akan dikirim kembali kepada pengguna. Gambaran dari *overview* sistem informasi manajemen *gymnasium* dapat dilihat pada Gambar 1 sebagai berikut.



Gambar 1. Overview Sistem

4.2. Fungsi Produk

Sistem informasi manajemen *Kursus Mengemudi* berbasis *website* ini memiliki beberapa fungsi yang dapat diakses oleh pengguna antara lain: (1) Mengakses *Register*; (2) Melakukan *Login*; (3) Melakukan *Ubah Password*; (4) Melakukan *Beli Paket*; (5) *Unggah Pembayaran*; (6) *Verifikasi Pembayaran*; (7) *Tampil Jadwal*; (8) *Tambah Jadwal*; (9) *Cek Nilai*; (10) *Beri Rating Instruktur*; (11) *Tampil Sertifikat*; (12) *Tampil Riwayat Transaksi*; (13) *Ubah Profil*; (14) *Beri Penilaian Peserta*; (15) *Batalkan Jadwal*; (16) *Tolak Pembayaran*; (17) *Kelola Data Pengeluaran*; (18) *Kelola Data Paket*; (19) *Kelola Data Pelanggan*; (20) *Kelola Data Instruktur*; (21) *Kelola Data Mobil*; dan (22) *Tampil Arus Kas*. Gambar 2 merupakan *use case* dari sistem informasi manajemen kursus mengemudi yang dibangun.



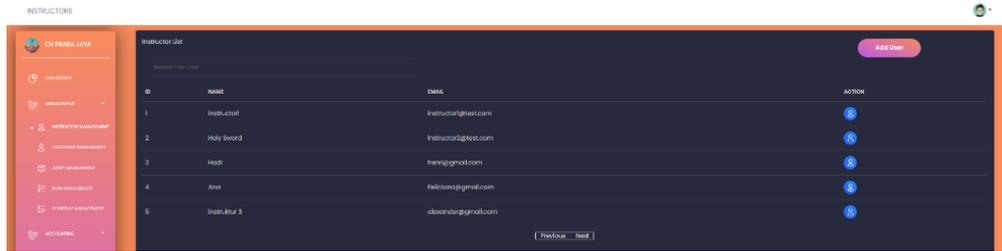
Gambar 2. *Use Case Diagram*

4.3. Perancangan Data

Gambar berikut menunjukkan perancangan data dalam bentuk *Entity Relationship Diagram* (ERD) dari Sistem Informasi Manajemen *Kuursus Mengemudi* Berbasis *Website*. Perancangan data dalam bentuk ERD ini menunjukkan relasi-relasi antar entitas beserta dengan atribut-atributnya masing-masing secara detail. *Entity Relationship Diagram* dapat dilihat pada Gambar 3 sebagai berikut.

2. Antarmuka Halaman Daftar Instruktur

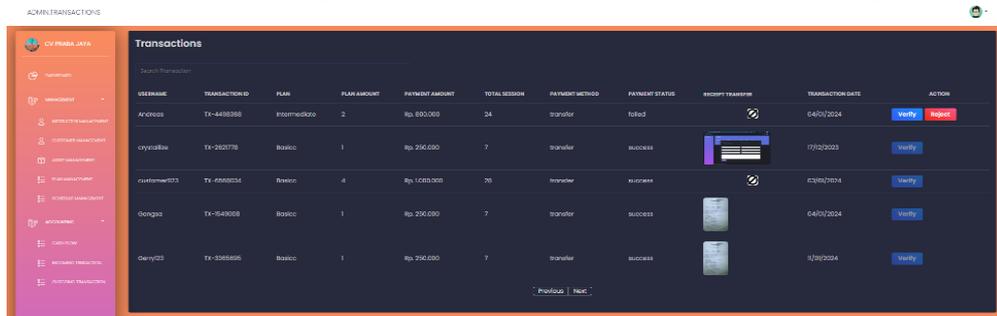
Halaman Daftar Instruktur, admin dapat melihat daftar instruktur, menambahkan instruktur melalui tombol *add user*, melihat rincian dari instruktur dengan menggunakan tombol *action*, dapat dilihat pada Gambar 5 sebagai berikut.



Gambar 5. Antarmuka Halaman Daftar Instruktur

3. Antarmuka Halaman Transaksi Masuk

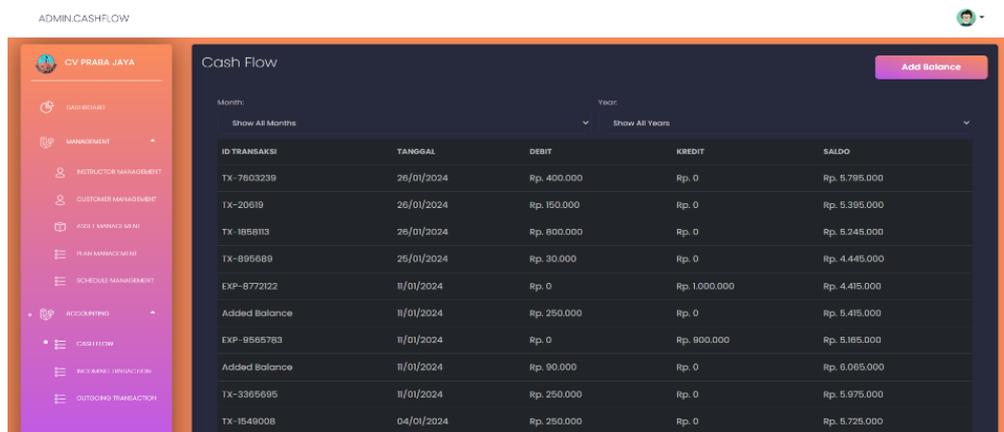
Halaman Transaksi Masuk, admin dapat melihat informasi transaksi yang masuk dari *client*, verifikasi dan menolak pembayaran, dapat dilihat pada Gambar 6 sebagai berikut.



Gambar 6. Antarmuka Halaman *Dashboard*

4. Antarmuka Halaman Arus Kas

Pada halaman Arus Kas, admin dapat melihat informasi pendapatan dan pengeluaran yang tercatat oleh sistem, dapat dilihat pada Gambar 7 sebagai berikut.



Gambar 7. Antarmuka Halaman *Arus Kas*

5. Antarmuka Halaman *Manajemen Jadwal*

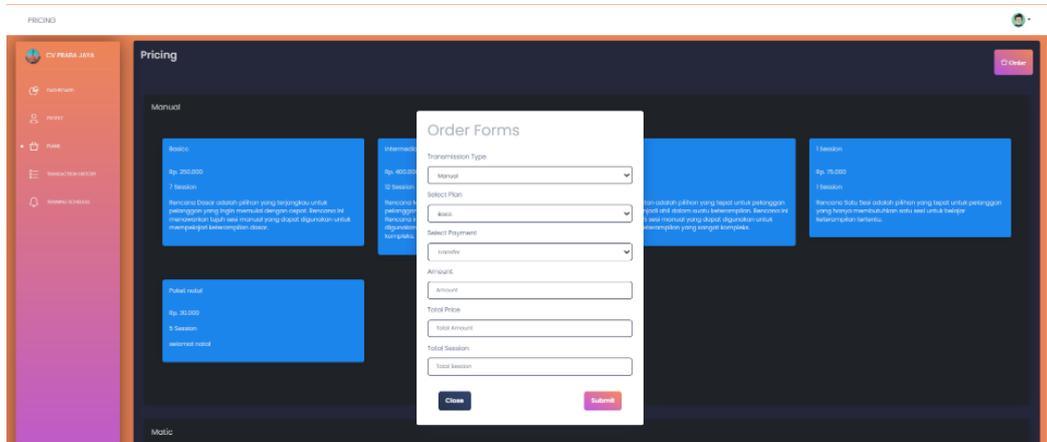
Pada halaman *Manajemen Jadwal*, admin dapat melihat jadwal dan membatalkan jadwal kursus, dapat dilihat pada Gambar 8 sebagai berikut.



Gambar 8. Antarmuka Halaman Transaction Admin

6. Antarmuka Halaman Beli Paket Kursus

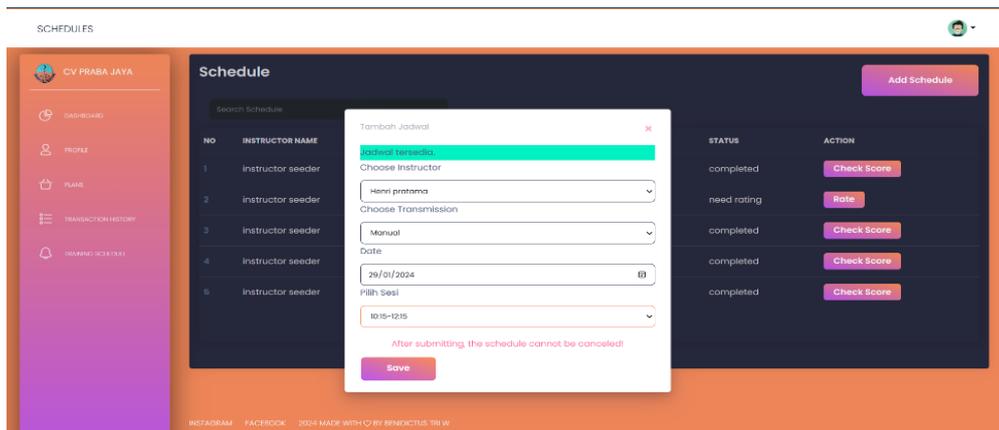
Pada Halaman Beli Paket Kursus, peserta dapat melakukan pembelian paket yang disediakan oleh tempat kursus mengemudi, dapat dilihat pada Gambar 9 sebagai berikut.



Gambar 9. Antarmuka Halaman Beli Paket Kursus

7. Antarmuka Halaman Tambah Jadwal Kursus

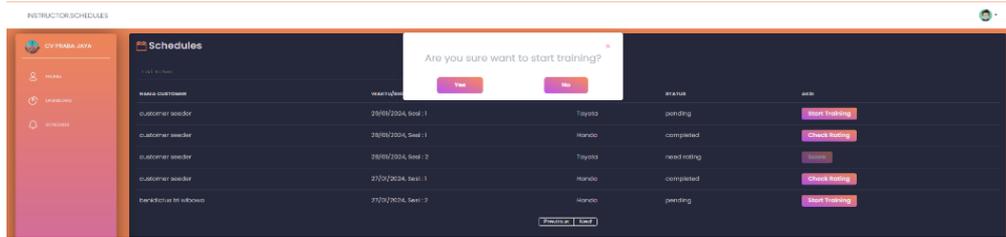
Pada Halaman Tambah Jadwal Kursus, peserta dapat melakukan penambahan jadwal kursus, dapat dilihat pada Gambar 10 sebagai berikut.



Gambar 10. Antarmuka Halaman Tambah Jadwal

8. Antarmuka Halaman Mulai Latihan

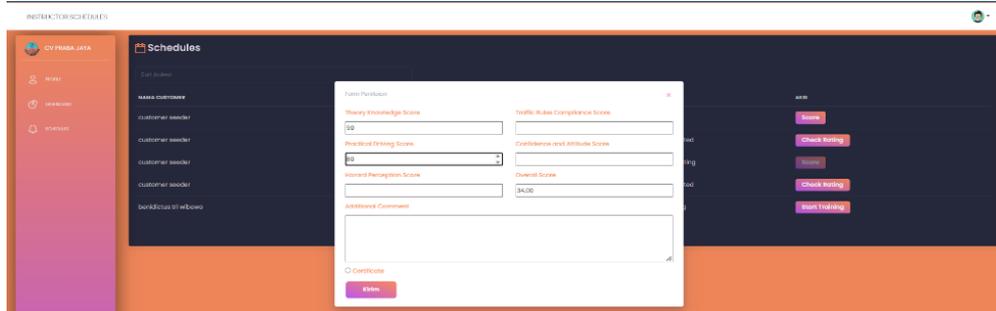
Pada Halaman Mulai Latihan, Instruktur dapat memulai pertemuan kursus dengan klik pada tombol *start training*, dapat dilihat pada Gambar 11 sebagai berikut.



Gambar 11. Antarmuka Halaman Mulai Latihan

9. Antarmuka Halaman Beri Nilai Peserta

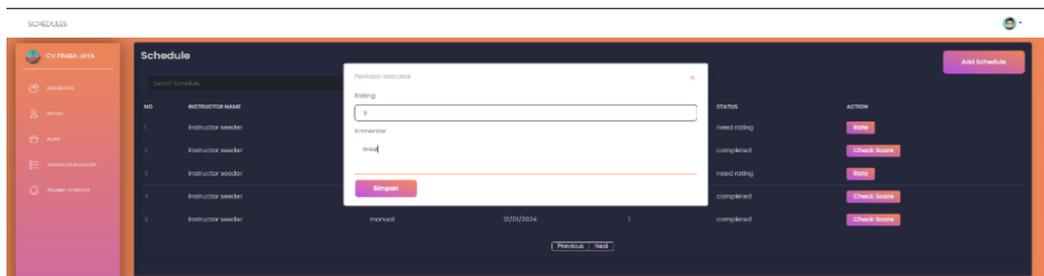
Pada Halaman Beri Nilai Peserta, Instruktur dapat memberikan nilai peserta setelah selesai pertemuan dengan klik pada tombol *score*, dapat dilihat pada Gambar 12 sebagai berikut.



Gambar 12. Antarmuka Halaman Beri Nilai Peserta

10. Antarmuka Halaman Beri Nilai Instruktur

Pada Halaman Beri Nilai Instruktur, peserta dapat memberikan nilai pada instruktur setelah selesai pertemuan dengan klik pada tombol *rate*, dapat dilihat pada Gambar 13 sebagai berikut.



Gambar 13. Antarmuka Halaman Beri Nilai Instruktur

11. Antarmuka Halaman Sertifikat

Pada Halaman Sertifikat, peserta dapat melihat sertifikat yang diberikan oleh instansi setelah berhasil melaksanakan ujian, dapat dilihat pada Gambar 14 sebagai berikut.



Gambar 13. Antarmuka Halaman Sertifikat

4.4 Pengujian Sistem

Pengujian sistem informasi manajemen kursus mengemudi berbasis *website* terhadap pengguna yang sudah dilakukan menggunakan kuesioner. Responden dari pengujian ini dilakukan pada tiga jenis pengguna yaitu peserta kursus, pemilik, dan instruktur. Peserta kursus merupakan calon pelanggan maupun peserta kursus (15 responden), pemilik merupakan orang yang memiliki kursus mengemudi (5 responden), dan instruktur (5 responden). Penilaian pengujian yang dilakukan menggunakan metode skala linier 1-5 dengan rincian (satu) Sangat Tidak Setuju (STS), (dua) Tidak Setuju (TS), (tiga) Cukup (C), (empat) Setuju (S), dan (lima) Sangat Setuju (SS). Hasil pengujian dapat dilihat pada Tabel 1 dan Tabel 2.

Tabel 1. Hasil Pengujian terhadap Pengguna (Peserta)

| No | Pertanyaan | STS | TS | C | S | SS |
|----|--|-----|----|---|---|----|
| 1 | Sistem memberikan informasi mengenai pilihan paket kursus dengan jelas | 0 | 0 | 1 | 6 | 8 |
| 2 | Sistem memudahkan dalam pembelian paket kursus | 0 | 0 | 1 | 6 | 8 |
| 3 | Sistem memudahkan dalam pembuatan jadwal kursus | 0 | 0 | 0 | 8 | 7 |
| 4 | sistem memudahkan peserta melihat jadwal kursus | 0 | 0 | 1 | 5 | 9 |
| 5 | sistem memudahkan peserta melihat penilaian | 0 | 1 | 2 | 7 | 6 |
| 6 | sistem memudahkan peserta melihat riwayat pembelian | 0 | 0 | 0 | 5 | 10 |
| 7 | sistem memudahkan peserta melihat sertifikat | 0 | 0 | 1 | 2 | 12 |
| 8 | Antarmuka sistem mudah untuk dipahami | 0 | 0 | 0 | 3 | 12 |

Tabel 2. Hasil Pengujian terhadap Pengguna (Pemilik Kursus)

| No | Pertanyaan | STS | TS | C | S | SS |
|----|--|-----|----|---|---|----|
| 1 | Sistem dapat membantu proses administrasi member menjadi lebih efisien. | 0 | 0 | 0 | 2 | 3 |
| 2 | Sistem dapat memberikan informasi arus kas secara akurat | 0 | 0 | 0 | 2 | 3 |
| 3 | Adanya fitur pendaftaran dan pembuatan jadwal pada sistem dapat menjadi solusi atas ketidaknyamanan member/pelanggan saat melakukan pendaftaran/pembuatan jadwal | 0 | 0 | 0 | 3 | 2 |
| 4 | Sistem dapat memberikan informasi daftar jadwal kursus secara akurat | 0 | 0 | 1 | 1 | 3 |
| 5 | Fitur penilaian dan ulasan memudahkan Anda untuk melihat kinerja Instruktur terhadap pelanggan | 0 | 0 | 0 | 1 | 4 |
| 6 | Sistem dapat memudahkan Anda untuk melihat dan mencari data transaksi tertentu | 0 | 0 | 0 | 1 | 4 |
| 7 | Sistem memudahkan Anda untuk mengelola data pelanggan, mobil dan Instruktur | 0 | 0 | 1 | 2 | 2 |
| 8 | Antarmuka sistem mudah untuk dipahami | 0 | 0 | 1 | 1 | 3 |

Berdasarkan hasil pengujian terhadap 35 responden yang terdiri dari peserta, pemilik kursus, dan instruktur dengan menggunakan kuesioner yang terdiri dari delapan pernyataan untuk peserta, delapan pertanyaan untuk pemilik kursus, dan enam pertanyaan untuk instruktur, ditemukan bahwa rata-rata 93,66% dari responden tersebut telah menyetujui pertanyaan-pertanyaan yang diajukan.

5. Kesimpulan dan Saran

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa pembangunan sistem informasi manajemen kursus mengemudi berbasis *website* berhasil mencapai tujuan utama yang telah ditetapkan. Sistem ini terbukti efisien dan efektif dalam mendukung tugas administrasi dan operasional tempat kursus mengemudi, sekaligus menyediakan akses informasi yang mudah bagi peserta kursus. Analisis data menunjukkan bahwa sistem mampu mengelola administrasi anggota, menyusun jadwal kursus, mengevaluasi anggota, dan mencatat laporan arus kas dengan tingkat akurasi dan efisiensi yang tinggi.

Respons positif dari responden mencerminkan kepuasan pengguna dalam pengelolaan data diri, penjadwalan instruktur, evaluasi pelanggan, dan pengelolaan data instansi. Dengan tingkat persetujuan yang tinggi dari responden sebagai pelanggan, mencapai 93.3% untuk kemudahan pengelolaan data diri dan akses informasi kursus, serta 93% dari instruktur yang menilai efisiensi penjadwalan instruktur, dapat ditarik kesimpulan bahwa sistem ini berhasil memenuhi ekspektasi pengguna. Selain itu, dalam kategori pemilik kursus, 40% setuju dan 60% sangat setuju bahwa sistem memberikan kontribusi positif dalam pengelolaan data instansi. Kesimpulan ini menegaskan bahwa sistem informasi manajemen kursus mengemudi berbasis *website* tidak hanya mencapai tujuan yang ditetapkan, tetapi juga memberikan kontribusi positif yang signifikan dalam meningkatkan efisiensi operasional dan kepuasan pengguna. Tingginya persentase responden yang setuju menunjukkan bahwa implementasi sistem ini sukses dan relevan dalam konteks kursus mengemudi.

Referensi

- [1] S. Rosyadi, "Revolusi Industri 4.0: Peluang dan Tantangan Bagi Alumni Universitas Terbuka", *Fakultas Ilmu Sosial Dan Ilmu Politik*, 2, 1-10, 2018. [Online]. Available: https://www.researchgate.net/publication/324220813_REVOLUSI_INDUSTRI_40
- [2] R. Sanjaya, A. Herliana, Y. Fitriyani, R. Sri, and T. Suhartini, "Sistem Informasi Manajemen Bisnis dan Keuangan UMKM Menggunakan Model MVC Pada Framework Laravel," *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, vol. 1, no. 3, pp. 477-485, 2018, [Online]. Available: <http://ejournal.bsi.ac.id/ejurnal/index.php/abdimas>
- [3] Peraturan Kepolisian RI, "Peraturan Kepolisian Negara Republik Indonesia Nomor 5 Tahun 2021." Jakarta, 2021.
- [4] N. Nugroho, Y. Rahmanto, R. Rusliyawati, D. Alita, & H. Handika. "Software Development Sistem Informasi Kursus Mengemudi (Kasus: Kursus Mengemudi Widi Mandiri)". *J-SAKTI (Jurnal Sains Komputer Dan Informatika)*, 5(1), 328-336, 2021.
- [5] A. Rahma, "Penjelasan Lengkap Mengenai Sistem Informasi Manajemen," *majoo.id*. Accessed: Jan. 20, 2024. [Online]. Available: <https://majoo.id/solusi/detail/sistem-informasi-manajemen>
- [6] N. R. Mahdy, G. Kasyrafurhman, B. Ramadhan, & D. A. H. Capah, "Aplikasi Sistem Informasi Kursus Mengemudi Berbasis Web (Studi Kasus: Kursus Setir Mobil Santa)". *Jurnal Ilmiah Betrik: Besemah Teknologi Informasi dan Komputer*, 12(2), 178-185, 2021.
- [7] M. Imanullah, R. Toyib, M. Tri Hidayat, I. Wahyudi, A. Abimanyu, and A. Bartha Susanto, "Pengenalan *Website* Sekolah Dasar Muhammadiyah 1 Unggulan Dalam Rangka Meningkatkan Mutu Pembelajaran dan Promosi Sekolah," *Jurnal Pengabdian Masyarakat Bumi Rafflesia*, vol. 4, no. 1, pp. 483-492, 2021.
- [8] R. Septiyanto Wibowo, "Analisa dan Perancangan Sistem Informasi Manajemen Tempat Kursus Mengemudi Mobil (Studi Kasus: CV. XYZ)," *Jurnal Instrumentasi dan Teknologi Informatika (JITI)*, vol. 4, no. 1, 2022.
- [9] Y. D. Wijaya, & M. W. Astuti, "Sistem Informasi Penjualan Tiket Wisata Berbasis Web Menggunakan Metode Waterfall". *Prosiding Seminar Nasional Teknologi Informasi dan Komunikasi (SENATIK)*, Vol. 2, No. 1, pp. 273-276, 2019.
- [10] N. Nilfaidah, A. Sa'ban Miru, and M. Lamada, "Pengembangan Sistem Absensi Mahasiswa *Realtime* Menggunakan PHP, MySQL, SMS Gateway, dan Framework Codeigniter," 2021. Accessed: Jan. 27, 2024. [Online]. Available: <http://eprints.unm.ac.id/20381/1/JURNAL%20NAJMI%20NILFAIDAH.pdf>