



Department of Digital Business

Journal of Artificial Intelligence and Digital Business (RIGGS)

Homepage: <https://journal.ilmudata.co.id/index.php/RIGGS>

Vol. 5 No. 2 (2026) pp: 6601-6608

P-ISSN: 2963-9298, e-ISSN: 2963-914X

Perancangan Aplikasi Rental Motor Listrik Berbasis Web untuk Meningkatkan Layanan Pariwisata di Kota Medan

Dian Irwansyah¹, Dody Hidayat²

^{1,2}Program Studi Manajemen Informatika, Universitas Harapan Medan

¹dian.irwansyah08@gmail.com, ²mr.dody23@gmail.com

Abstrak

Perkembangan teknologi digital telah memberikan banyak kemudahan dalam berbagai aspek kehidupan, termasuk pada sektor pariwisata. Kota Medan memiliki berbagai destinasi wisata yang menarik, namun wisatawan masih menghadapi kendala dalam memperoleh transportasi yang praktis dan informasi destinasi wisata yang mudah diakses. Penelitian ini bertujuan untuk merancang aplikasi rental motor listrik berbasis web guna meningkatkan layanan pariwisata di Kota Medan. Metode yang digunakan adalah Research and Development (R&D) dengan model pengembangan ADDIE yang meliputi tahap Analysis, Design, Development, Implementation, dan Evaluation. Aplikasi dikembangkan menggunakan Visual Studio Code dan XAMPP serta dilengkapi dengan fitur beranda, motor, lokasi, destinasi wisata, kontak, login admin, dashboard admin, dan bukti pemesanan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa aplikasi mampu mempermudah wisatawan lokal maupun mancanegara dalam memperoleh informasi destinasi wisata serta melakukan penyewaan motor listrik secara online. Berdasarkan hasil uji coba sistem, seluruh fitur aplikasi seperti antarmuka pengguna, navigasi menu, formulir pemesanan, peta lokasi, dan buku tamu dapat berfungsi dengan baik tanpa mengalami kendala yang berarti. Selain itu, tampilan aplikasi yang sederhana dan mudah digunakan memberikan kenyamanan bagi pengguna dalam mengakses layanan yang tersedia. Aplikasi ini juga mendukung penggunaan transportasi ramah lingkungan melalui pemanfaatan motor listrik yang lebih efisien dan minim emisi. Dengan demikian, aplikasi rental motor listrik berbasis web ini dapat menjadi solusi yang efektif dalam mendukung mobilitas wisatawan, meningkatkan kualitas layanan pariwisata, serta mendukung pengembangan sektor pariwisata dan perekonomian di Kota Medan.

Kata Kunci: Aplikasi Layanan, Motor Listrik, Web, Destinasi Wisata, Kota Medan.

1. Latar Belakang

Kota Medan dikenal sebagai salah satu daerah yang memiliki beragam destinasi wisata menarik. Sektor pariwisata di kota ini menghadirkan berbagai pilihan wisata, mulai dari wisata budaya, sejarah, kuliner, hingga wisata alam. Salah satu ikon wisata religi di Kota Medan adalah Masjid Raya Al-Mashun yang memiliki arsitektur megah bergaya Timur Tengah dengan perpaduan nuansa Melayu. Selain itu, terdapat Istana Maimun yang merupakan peninggalan Kesultanan Deli dan menjadi salah satu tujuan wisata sejarah yang banyak dikunjungi wisatawan. Bangunan istana tersebut memadukan arsitektur Melayu, Timur Tengah, dan Eropa sehingga mencerminkan kejayaan Kesultanan Deli pada masa lalu.

Kota Medan juga memiliki bangunan bersejarah lainnya, yaitu Tjong A Fie Mansion yang berada di pusat kota dan dibangun pada tahun 1895. Bangunan ini memperlihatkan perpaduan budaya Tionghoa dan Melayu melalui desain arsitekturnya yang khas. Tidak hanya terkenal dengan wisata sejarah dan budaya, Kota Medan juga dikenal sebagai pusat kuliner dengan julukan "Medan the Kitchen of Asia". Berbagai makanan khas seperti bika ambon, soto Medan, dan durian menjadi daya tarik utama bagi wisatawan karena memiliki cita rasa yang kaya rempah dan khas (Dinas Pariwisata Kota Medan).

Meskipun memiliki banyak potensi wisata, masih terdapat wisatawan dari luar daerah yang mengalami kesulitan dalam menemukan dan mengunjungi destinasi wisata di Kota Medan. Kendala tersebut disebabkan oleh terbatasnya akses transportasi serta kurangnya informasi mengenai lokasi wisata yang tersedia. Kondisi ini membuka peluang dalam pemanfaatan teknologi untuk mendukung perkembangan sektor pariwisata, salah satunya

melalui perancangan aplikasi penyewaan motor listrik yang juga menyediakan informasi mengenai destinasi wisata di Kota Medan.

Motor listrik dinilai efektif digunakan sebagai sarana transportasi wisata karena lebih praktis dan ramah lingkungan. Penggunaan motor listrik dapat membantu wisatawan menjangkau lokasi wisata yang sulit dilalui kendaraan besar seperti mobil dan bus. Selain itu, penggunaan kendaraan listrik juga dapat mengurangi polusi udara serta kemacetan di Kota Medan.

Aplikasi rental motor listrik berbasis web ini dirancang untuk mempermudah wisatawan dalam memperoleh layanan transportasi selama berwisata di Kota Medan. Aplikasi dapat diakses secara online dan dilengkapi dengan beberapa fitur, seperti menu beranda, daftar motor, lokasi, destinasi wisata, serta kontak yang dapat digunakan pengguna untuk memberikan saran dan masukan sebagai bahan evaluasi pengembang aplikasi. Dengan adanya fitur-fitur tersebut, aplikasi diharapkan mampu memberikan kemudahan bagi wisatawan lokal maupun mancanegara dalam memperoleh informasi wisata sekaligus melakukan penyewaan kendaraan secara lebih efisien. Selain itu, aplikasi ini juga difokuskan pada layanan penyewaan motor listrik untuk kebutuhan wisata dan aktivitas outdoor lainnya di wilayah Kota Medan.

Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui rancangan aplikasi penyewaan motor listrik dalam mempermudah wisatawan lokal maupun mancanegara, mengetahui fitur-fitur aplikasi yang mendukung kebutuhan pengguna, serta mengetahui tingkat efisiensi aplikasi dalam meningkatkan layanan pariwisata. Agar penelitian lebih terarah, maka penelitian ini dibatasi pada perancangan aplikasi rental motor listrik berbasis web yang dikhususkan untuk mendukung sektor pariwisata di Kota Medan. Oleh karena itu, peneliti tertarik melakukan penelitian dengan judul “Perancangan Aplikasi Rental Motor Listrik Berbasis Web untuk Meningkatkan Layanan Pariwisata di Kota Medan”.

2. Metode Penelitian

2.1 Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode Research and Development (R&D) dengan model pengembangan ADDIE yang terdiri atas lima tahapan, yaitu Analysis, Design, Development, Implementation, dan Evaluation. Metode R&D dipilih karena penelitian ini bertujuan menghasilkan sebuah produk berupa aplikasi rental motor listrik berbasis web yang dapat digunakan untuk mendukung layanan pariwisata di Kota Medan. Selain menghasilkan produk, metode ini juga digunakan untuk menguji tingkat efektivitas aplikasi agar dapat dimanfaatkan oleh masyarakat, khususnya wisatawan lokal maupun mancanegara.

a. Tahap Analysis (Analisis)

Tahap analisis dilakukan untuk mengidentifikasi kebutuhan pengguna terhadap aplikasi yang akan dikembangkan. Pada tahap ini peneliti melakukan pengamatan terhadap kondisi sektor pariwisata di Kota Medan, khususnya terkait kendala yang dihadapi wisatawan dalam memperoleh transportasi dan informasi destinasi wisata. Hasil analisis menunjukkan bahwa wisatawan masih mengalami kesulitan dalam menjangkau lokasi wisata karena keterbatasan transportasi dan kurangnya informasi mengenai destinasi wisata yang tersedia. Selain itu, peneliti juga menganalisis kebutuhan sistem yang akan dirancang, seperti kebutuhan data pengguna, data motor listrik, data destinasi wisata, serta kebutuhan fitur aplikasi yang dapat memudahkan proses pemesanan kendaraan dan pencarian informasi wisata.

b. Tahap Design (Perancangan)

Tahap design dilakukan dengan merancang konsep aplikasi rental motor listrik berbasis web. Perancangan sistem meliputi pembuatan use case diagram, flowchart sistem, activity diagram, rancangan input, rancangan output, serta rancangan antarmuka pengguna (user interface/UI). Pada tahap ini aplikasi dirancang memiliki beberapa menu utama, yaitu menu beranda, motor, lokasi, destinasi, dan kontak. Menu tersebut dibuat agar pengguna dapat dengan mudah mengakses informasi wisata serta melakukan pemesanan motor listrik secara online. Perancangan antarmuka juga dibuat dengan tampilan yang sederhana, menarik, dan mudah digunakan. Penggunaan warna yang cerah, huruf yang mudah dibaca, serta navigasi menu yang saling terhubung diharapkan mampu memberikan kenyamanan bagi pengguna aplikasi.

c. Tahap Development (Pengembangan)

Tahap development merupakan proses pengembangan aplikasi berdasarkan rancangan yang telah dibuat sebelumnya. Pada tahap ini peneliti mulai membangun aplikasi menggunakan perangkat lunak Visual Studio Code dan XAMPP sebagai server lokal. Pengembangan dilakukan dengan membuat halaman-halaman utama aplikasi, seperti halaman login admin, halaman pemesanan motor, halaman destinasi wisata, serta halaman

kontak. Selain itu, peneliti juga melakukan validasi terhadap sistem yang dikembangkan untuk memastikan fitur-fitur aplikasi dapat berjalan dengan baik sesuai kebutuhan pengguna. Adapun data yang digunakan dalam aplikasi meliputi data pengguna, data harga sewa, data gambar dan ilustrasi pendukung, serta data lokasi wisata di Kota Medan.

d. Tahap Implementation (Implementasi)

Tahap implementation dilakukan dengan melakukan uji coba aplikasi kepada pengguna. Pada tahap ini aplikasi diuji untuk mengetahui tingkat kemudahan penggunaan, kelancaran sistem, serta respon pengguna terhadap fitur-fitur yang tersedia. Pengguna dapat melakukan pemesanan motor listrik melalui formulir pemesanan yang tersedia pada aplikasi. Selain itu, pengguna juga dapat memberikan kritik dan saran melalui menu kontak atau buku tamu yang telah disediakan. Hasil implementasi digunakan sebagai bahan evaluasi terhadap sistem yang dikembangkan.

e. Tahap Evaluation (Evaluasi)

Tahap evaluation dilakukan untuk menilai kelayakan dan efektivitas aplikasi rental motor listrik berbasis web. Evaluasi dilakukan berdasarkan hasil pengujian sistem dan respon pengguna terhadap aplikasi. Pada tahap ini peneliti melakukan perbaikan terhadap kekurangan yang ditemukan selama proses implementasi, baik dari segi tampilan antarmuka, fungsi sistem, maupun kemudahan penggunaan aplikasi. Evaluasi bertujuan agar aplikasi yang dikembangkan dapat memberikan layanan yang optimal dalam mendukung sektor pariwisata di Kota Medan.

2.2 Alat dan Bahan Penelitian

Dalam proses penelitian dan pengembangan aplikasi, peneliti menggunakan beberapa perangkat keras dan perangkat lunak sebagai pendukung, yaitu:

a. Perangkat Keras (Hardware)

1. Laptop dengan spesifikasi:
 - Processor Intel® Core™ i5-7200U CPU @ 2.50GHz 2.70 GHz
 - RAM 16 GB
 - Intel® HD Graphics
 - Windows 11 Pro 64-bit
2. Smartphone dengan spesifikasi:
 - Qualcomm Snapdragon 662
 - RAM 4 GB
 - Android 10 MIUI 12

b. Perangkat Lunak (Software)

1. Visual Studio Code sebagai media pengembangan aplikasi.
2. XAMPP sebagai server lokal dan pengelola database.

2.3 Analisis dan Perancangan Sistem

Analisis sistem dilakukan untuk mengetahui kebutuhan sistem yang akan dikembangkan. Berdasarkan hasil analisis, aplikasi rental motor listrik berbasis web dirancang untuk membantu wisatawan memperoleh informasi destinasi wisata sekaligus menyediakan layanan penyewaan kendaraan yang lebih praktis dan efisien.

Sistem yang dirancang memiliki beberapa fungsi utama, yaitu:

1. Memudahkan wisatawan dalam melakukan kegiatan wisata di Kota Medan.
2. Menyediakan fitur-fitur yang mudah digunakan oleh wisatawan lokal maupun mancanegara.
3. Membantu proses penyewaan motor listrik secara online.

Dalam perancangannya, aplikasi ini dilengkapi dengan beberapa fitur utama, seperti:

- Menu beranda
- Menu motor
- Menu lokasi
- Menu destinasi wisata
- Menu kontak

Selain itu, sistem juga dirancang menggunakan flowchart, activity diagram, dan use case diagram untuk menggambarkan alur proses aplikasi secara keseluruhan. Dengan adanya perancangan tersebut, aplikasi diharapkan mampu menjadi solusi yang efektif dalam mendukung layanan pariwisata di Kota Medan.

3. Hasil dan Diskusi

3.1 Hasil Antarmuka Aplikasi

Aplikasi layanan rental motor listrik ini dirancang untuk wisatawan lokal maupun mancanegara guna membantu para wisatawan melakukan kegiatan wisata. Hasil dari antar muka aplikasi ini meliputi 5 menu antara lain : Beranda, Motor, Lokasi, Destinasi, Kontak.

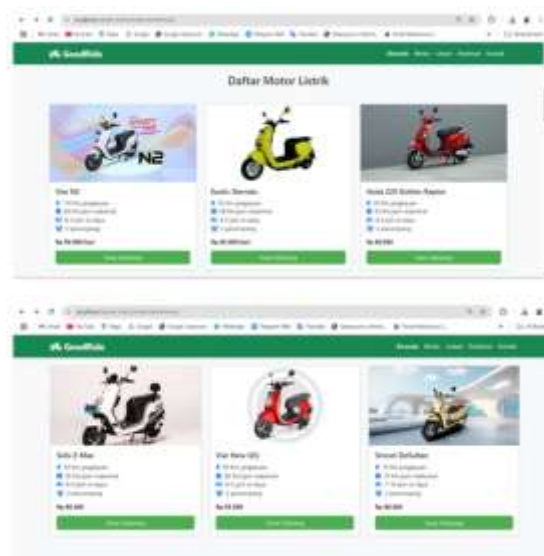
a. Menu Beranda



Gambar 1. Menu Beranda

Gambar 1 merupakan tampilan menu beranda, pada menu ini terdapat logo dan nama rental, serta tampilan visual dari contoh motor listrik. Pada halaman ini juga terdapat tombol lihat motor yang akan mengarahkan langsung ke menu motor.

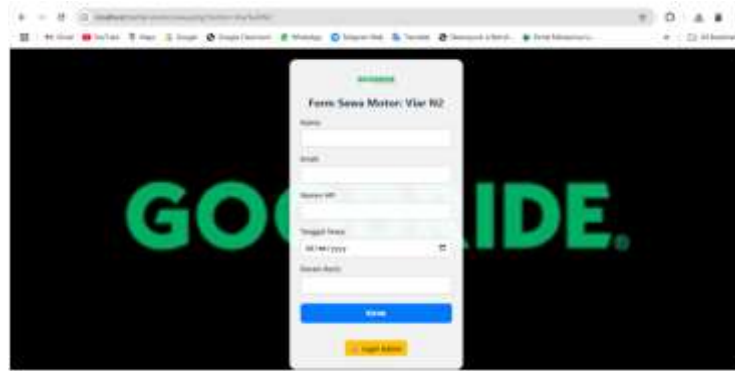
b. Menu Motor



Gambar 2. Menu Motor

Pada gambar 2 ini dapat dijelaskan bahwa pada menu motor pengguna dapat memilih motor sesuai keinginan dan melakukan pemesanan motor yang sudah di pilih dengan menekan tombol sewa sekarang.

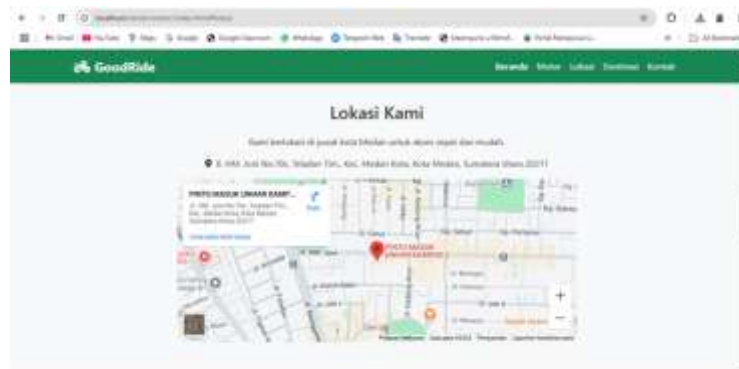
c. Formulir Pemesanan



Gambar 3. Hasil Rancangan input Formulir Pemesanan

Pada gambar 3 ini dapat dijelaskan bahwa ketika pengguna melakukan pemesanan maka akan muncul formulir pemesanan yang kemudian harus dilengkapi datanya agar dapat melakukan pemesanan.

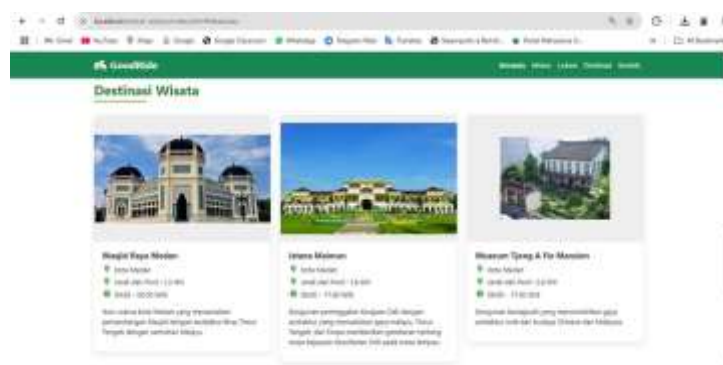
d. Menu Lokasi



Gambar 4. Menu Lokasi

Pada gambar 4 ini dapat dijelaskan menu ini dirancang untuk memudahkan pengguna menemukan alamat tempat rental motor listrik ini. Sehingga pengguna bisa langsung datang untuk mengambil unit yang telah di pesan sebelumnya.

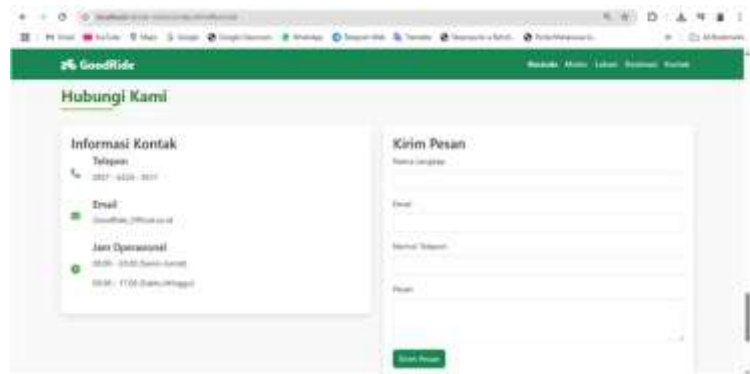
e. Menu Destinasi



Gambar 5. Menu Destinasi

Pada gambar 5 ini menampilkan destinasi yang sudah direkomendasikan dengan jarak tempuh yang sudah diperkirakan dari Pool menuju destinasi yang sudah direkomendasikan di kota Medan. Sehingga para wisatawan tidak bingung harus memulai perjalanan wisata.

f. Menu Kontak



Gambar 6. Menu Kontak

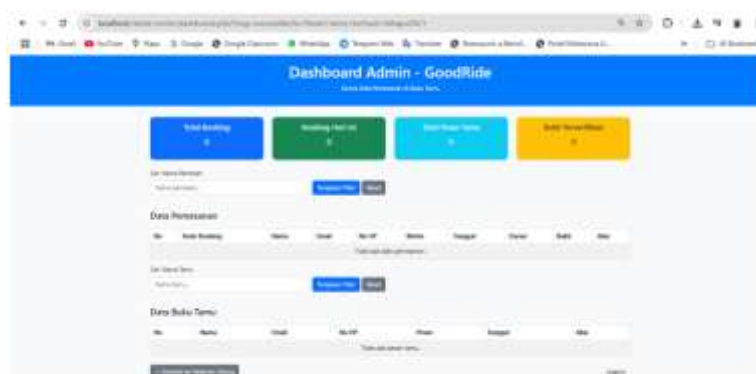
Pada gambar 6 ini menampilkan informasi kontak berupa nomor telepon, email, dan juga jam operasional sehingga memudahkan pengguna untuk menanyakan suatu hal yang berkaitan dengan rental motor listrik ini. Selain itu, pengguna juga dapat memberikan keluhan ataupun masukan terhadap aplikasi dan pelayanan ini pada form kirim pesan.

Selain 5 menu di atas, ada juga terdapat tampilan login admin, dashboard admin dan bukti pemesanan sebagai berikut:



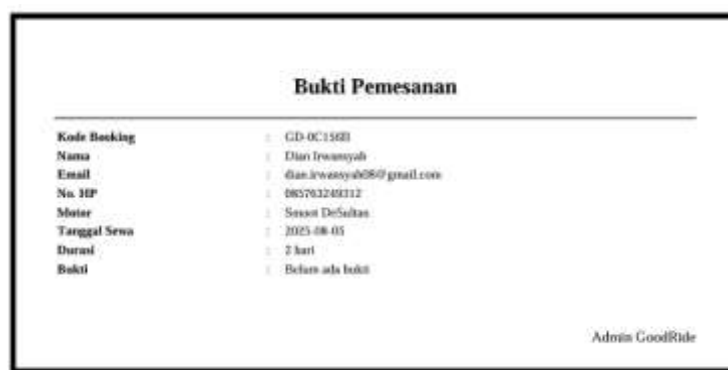
Gambar 7. Hasil Rancangan Input Tampilan Login admin

Pada gambar 7 ini dapat dijelaskan bahwa admin harus melakukan login terlebih dahulu untuk bisa mengakses dashboard admin.



Gambar 8. Hasil Rancangan Output Tampilan Dashboard Admin

Pada gambar 8 akan menampilkan data pengguna serta data buku tamu, dimana akan menampilkan seluruh data pengguna yang sudah melakukan pemesanan rental motor listrik. Namun tidak hanya itu, dashboard ini juga menampilkan data buku tamu yang mana berisi pendapat dan saran dari pengguna tentang aplikasi ini.



Gambar 9. Hasil Rancangan Output Tampilan Bukti Pemesanan

Pada gambar 9 ini merupakan tampilan dari bukti pemesanan ketika pengguna telah melakukan pemesanan yang mana bukti ini akan di kirim oleh admin melalui email.

3.2 Pembahasan

Tabel 1. Hasil Uji Coba Sistem Aplikasi Layanan Rental Motor Listrik

No	Aspek yang Diuji	Deskripsi Pengujian	Hasil Uji Coba	Keterangan Tambahan
1	Antarmuka (UI)	Pengujian tampilan menu apakah mudah dipahami oleh pengguna.	Berfungsi dengan baik.	Warna yang digunakan cerah, gambar menarik, serta tampilan mudah diakses oleh pengguna.
2	Tombol Responsif	Pengujian fungsi tombol seperti <i>Lihat Motor</i> , <i>Sewa Sekarang</i> , dan <i>Konfirmasi Booking</i> .	Berfungsi dengan baik.	Tidak ditemukan error saat tombol ditekan atau digunakan.
3	Navigasi Menu	Pengujian perpindahan antar menu pada aplikasi.	Berfungsi dengan baik.	Transisi antar menu berjalan lancar dan tidak mengalami kendala.
4	Fungsi Aplikasi dalam Membantu Wisatawan	Pengujian fungsi aplikasi dalam membantu wisatawan melakukan kegiatan wisata.	Berfungsi dengan baik.	Semua fitur berjalan sesuai dengan fungsi dan kebutuhan pengguna.
5	Formulir Pendaftaran	Pengujian pengisian formulir pemesanan oleh pengguna.	Berfungsi dengan baik.	Data pemesanan berhasil masuk setelah pengguna menekan tombol <i>Konfirmasi Booking</i> .
6	Maps Lokasi Rental	Pengujian kesesuaian titik lokasi rental pada maps.	Berfungsi dengan baik.	Lokasi maps sesuai dengan titik koordinat yang telah ditentukan.
7	Buku Tamu	Pengujian fitur komentar dan masukan pengguna pada aplikasi.	Berfungsi dengan baik.	Komentar dan saran dari pengguna berhasil masuk ke akun admin.

Berdasarkan dari hasil antarmuka aplikasi dan pembahasan di atas, dapat disimpulkan bahwa aplikasi telah memenuhi fungsi untuk memudahkan wisatawan dalam melakukan kegiatan berwisata dengan menggunakan aplikasi rental motor listrik ini. Dengan tampilan visual yang menarik, fitur-fitur yang sangat sederhana membuat pengguna tidak kesulitan dalam menggunakan aplikasi ini.

4. Kesimpulan

Setelah melalui tahap perancangan, pengembangan, dan pengujian, dapat disimpulkan bahwa aplikasi layanan rental motor listrik berbasis web ini mampu memberikan manfaat yang baik bagi wisatawan lokal maupun mancanegara dalam mendukung kegiatan wisata di Kota Medan. Fitur-fitur yang tersedia pada aplikasi dirancang untuk mempermudah pengguna dalam mengakses informasi wisata serta melakukan penyewaan motor listrik secara praktis dan efisien. Tingkat efisiensi aplikasi juga dinilai sangat baik dalam memenuhi kebutuhan

transportasi wisatawan. Selain memiliki fungsi yang bermanfaat, aplikasi ini juga dirancang dengan tampilan visual yang menarik melalui perpaduan warna, gambar, ukuran huruf, dan desain antarmuka yang modern sehingga mampu meningkatkan daya tarik pengguna. Meskipun berbasis web, aplikasi ini tetap mudah dioperasikan karena dirancang dengan sistem navigasi yang sederhana dan mudah dipahami oleh pengguna. Secara keseluruhan, aplikasi rental motor listrik ini memberikan kontribusi positif dalam mendukung sektor pariwisata, khususnya dalam menyediakan sarana transportasi yang efektif bagi wisatawan. Dengan adanya aplikasi ini diharapkan dapat meningkatkan minat wisatawan untuk berkunjung dan menikmati berbagai destinasi wisata yang ada di Kota Medan.

Referensi

1. N. Azis and G. P., "Analisa dan perancangan aplikasi pembelajaran bahasa Inggris dasar berbasis Android," *Jurnal IKRA-ITH Informatika*, vol. 4, no. 3, pp. 1-5, 2020.
2. I. Budiman and S. R., "Analisis pengendalian mutu di bidang industri makanan," *Jurnal Inovasi Penelitian*, vol. 1, no. 10, pp. 2185-2190, 2021.
3. T. Dongoran and D. S., "Perancangan aplikasi penjualan dan produksi UD. Sehati Gas," *Jurnal Ilmiah Sistem Informasi dan Teknik Informatika (JISTI)*, vol. 3, no. 2, pp. 48-54, 2020.
4. B. Fachri and K. H., "Sistem pendukung keputusan penentuan kelayakan penerimaan sertifikasi guru pada SD Negeri 104214 Deli Tua menggunakan metode TOPSIS," *Prosiding Seminar Nasional Riset Information Science (SENARIS)*, vol. 1, pp. 963-971, 2019.
5. B. Fachri and R. W., "Perancangan sistem dan desain undangan digital menggunakan metode waterfall berbasis website," *Journal of Science and Social Research*, vol. 4, pp. 263-267, 2021.
6. J. A. Fandopa and N. S., "Pengembangan sistem informasi manajemen percetakan pada Gajayana Digital Printing Kota Malang berbasis website," *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer*, vol. 6, no. 11, pp. 5371-5379, 2022.
7. R. Fauzi and A. Z., "Perancangan aplikasi pariwisata berbasis Android di Kota Padang Sidempuan," *Jurnal Education and Development*, vol. 11, no. 1, pp. 437-442, 2023.
8. E. Helmut, "Optimasi basis data Oracle menggunakan complex view studi kasus: PT. Berkas Optimis Sejahtera (PT. BOS) Pangkalpinang," *Jurnal Informatika*, pp. 80-86, 2021.
9. M. Ikhsanudin and N., "Aplikasi penjualan sparepart motor pada toko MN Motor berbasis website," *Jurnal Comasie*, vol. 6, no. 2, pp. 71-79, 2022.
10. A. Juansyah, "Pembangunan aplikasi child tracker berbasis assisted-global positioning system (A-GPS) dengan platform Android," *Jurnal Ilmiah Komputer dan Informatika (KOMPUTA)*, vol. 1, pp. 1-8, 2015.
11. K. A. G. Nisoni and R. P., "Faktor-faktor yang mempengaruhi minat berkunjung wisatawan di objek wisata Pantai Tablolong Kecamatan Kupang Barat," *Jurnal Ekonomi dan Ilmu Sosial*, vol. 5, no. 3, pp. 679-685, 2024.
12. W. Y. Kuswandi and N. I., "Sistem informasi pelayanan karier siswa dan alumni berbasis framework CodeIgniter," *Jurnal Interkom*, vol. 13, no. 2, pp. 45-50, 2018.
13. I. P. Mahendra, "Pelatihan peningkatan pemahaman penggunaan Facebook dan Instagram pada kelompok petani vanili dalam penyebaran informasi pertanian," *Jurnal Pengabdian Masyarakat (ABDIRA)*, vol. 2, no. 1, pp. 221-232, 2022.
14. A. N. Mularsari, "Potensi wisata culinary dan motivasi wisatawan di Kota Pacitan," *Jurnal Ilmiah Indonesia*, vol. 9, no. 3, 2024.
15. A. Noviantoro and S., "Rancangan dan implementasi aplikasi sewa lapangan badminton wilayah Depok berbasis web," *Jurnal JTS*, vol. 1, no. 2, pp. 88-103, 2022.
16. Okpatrioka, "Research and development (R&D) penelitian yang inovatif dalam pendidikan," *Dharma Acariya Nusantara: Jurnal Pendidikan, Bahasa dan Budaya*, vol. 1, no. 1, pp. 86-100, 2023.
17. S. A. Pratama, "Strategi pengembangan destinasi wisata situs Astana Gede Kawali oleh Dinas Pariwisata Kabupaten Ciamis," *Dinamika: Jurnal Ilmiah Ilmu Administrasi Negara*, vol. 4, no. 3, pp. 489-497, 2017.
18. T. P. Rahmadani and A. S., "Perancangan sistem informasi akademik berbasis web pada SMP N 1 Muaro Jambi," *Jurnal Informatika dan Rekayasa Komputer (JAKAKOM)*, vol. 2, no. 2, pp. 305-314, 2022.
19. R. Riyanto and M. S., "Sistem informasi penyewaan kendaraan pada rental mobil Novarizk berbasis web," *Doctoral Dissertation, Universitas Komputer Indonesia*, 2019.
20. A. P. Sari and S., "Rancang bangun sistem informasi pengelolaan talent film berbasis aplikasi web," *Jurnal Informatika Terpadu*, vol. 6, no. 1, pp. 29-37, 2020.
21. Y. Simaremare and A. P., "Perancangan dan pembuatan aplikasi manajemen publikasi ilmiah berbasis online pada Jurnal SISFO," *Jurnal Teknik Pomits*, vol. 2, pp. 470-475, 2013.
22. V. K. Sutrisno, "Aplikasi pendukung pembelajaran bahasa Inggris menggunakan media lagu berbasis Android," *Jurnal Comasie*, vol. 4, no. 6, pp. 31-41, 2021.
23. A. A. Yoraeni, "Penerapan model waterfall dalam membangun sistem penjualan berbasis web pada Nefertari Florist Bekasi," *Jurnal Interkom: Jurnal Publikasi Ilmiah Bidang Teknologi Informasi dan Komunikasi*, vol. 14, no. 4, pp. 150-158, 2020.
24. Dinas Pariwisata Kota Medan, "Pariwisata Kota Medan," [Online]. Available: <https://medantourism.pemkomedan.go.id/>. [Accessed: 17-Jul-2025].