

Penerapan Chatbot pada Website Pariwisata Palembang untuk Membantu Masyarakat dalam Mengakses Informasi Pariwisata Kota Palembang

Suryayusra¹, Wildan Maula²

^{1,2} Universitas Bina Darma, Palembang, Indonesia

Corresponding Author

Nama Penulis: Suryayusra

E-mail: suryayusra@binadarma.ac.id

Abstrak

Pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan dengan tujuan utama mengimplementasikan chatbot pada website pariwisata Kota Palembang guna mempermudah akses informasi bagi masyarakat dan wisatawan. Latar belakang kegiatan ini adalah masih terbatasnya penyediaan informasi wisata yang cepat dan interaktif secara digital. Proses pengembangan Model pengembangan Waterfall diterapkan melalui serangkaian tahapan: mulai dari analisis, desain, implementasi, hingga pengujian, hingga pemeliharaan. Chatbot dibangun dengan framework Laravel, desain antarmuka melalui Figma, dan Visual Studio Code sebagai editor utama. Hasilnya, chatbot mampu memberikan informasi 24 jam, menjawab pertanyaan umum, serta memberi rekomendasi destinasi. Fitur ini mendukung efisiensi layanan dan kemudahan interaksi pengguna. Selain itu, keberadaan chatbot juga membantu pengelola situs dalam memperbarui dan menyampaikan informasi secara real-time. Penerapan ini menjadi langkah nyata dalam mendukung digitalisasi sektor pariwisata di Palembang dan dapat menjadi contoh bagi daerah lain.

Kata kunci – website, chatbot, pariwisata, pelayanan pelanggan

Abstract

The primary objective of this community engagement initiative is the implementation of a chatbot on the tourism website of Palembang City to improve access to information for both the public and tourists. The background of this initiative is the limited availability of fast and interactive tourism information in digital form. The development process followed This initiative applied the Waterfall approach, progressing sequentially through phases including need assessment, design formulation, execution, evaluation, and ongoing maintenance. The chatbot was built using the Laravel framework, with interface design created in Figma, and development conducted using Visual Studio Code. The results show that the chatbot can provide 24-hour information, answer frequently asked questions, and offer destination recommendations. This feature supports service efficiency and ease of user interaction. Additionally, the chatbot helps site administrators update and deliver information in real time.

Keywords – website, chatbot, tourist, customer service

PENDAHULUAN

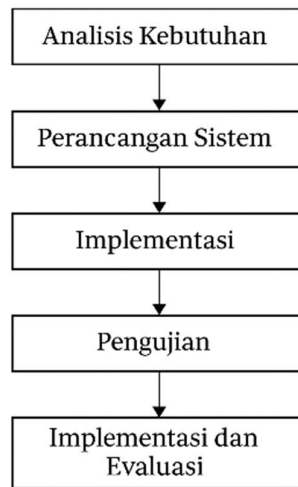
Sebagai salah satu kota tertua di Indonesia, Palembang menyimpan warisan sejarah dan budaya yang sangat kaya dan kuliner yang menjadi daya tarik tersendiri bagi wisatawan lokal maupun mancanegara (Hermawanto & Nurlia, 2021). Seiring dengan upaya pemerintah daerah dalam mengembangkan sektor pariwisata sebagai pilar ekonomi baru, kebutuhan akan penyediaan informasi pariwisata yang cepat dan mudah diakses menjadi semakin penting. Namun, kenyataan di lapangan menunjukkan bahwa masih terdapat keterbatasan dalam penyajian informasi, baik dari segi kelengkapan konten, kecepatan respons terhadap pertanyaan wisatawan, maupun kemudahan akses bagi masyarakat luas. Pada era digital saat ini, pola pencarian informasi wisatawan sudah bergeser ke arah penggunaan platform daring yang lebih interaktif dan responsif, sehingga diperlukan inovasi teknologi yang berfungsi sebagai solusi atas kebutuhan tersebut (Wihardjo & Jember, 2025). Oleh karena itu, penerapan teknologi berbasis kecerdasan buatan seperti chatbot menjadi sebuah peluang strategis untuk meningkatkan pelayanan informasi pariwisata di Kota Palembang.

Chatbot adalah program berbasis kecerdasan buatan yang dirancang untuk mensimulasikan percakapan manusia secara otomatis melalui teks atau suara (Adamopoulou & Moussiades, 2020). Implementasi *chatbot* pada website pariwisata Kota Palembang dapat menjadi sarana efektif untuk menyediakan informasi mengenai berbagai destinasi wisata, fasilitas pendukung seperti hotel dan restoran, transportasi lokal, hingga agenda budaya dan festival daerah. Dengan kemampuan untuk memberikan layanan informasi selama 24 jam tanpa henti, *chatbot* dapat membantu mengatasi keterbatasan sumber daya manusia dalam pelayanan informasi serta meningkatkan kenyamanan dan kepuasan pengguna (Paliwahet et al., 2017). Selain itu, chatbot juga dapat diprogram untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan umum, memberikan rekomendasi wisata berdasarkan preferensi pengguna, dan bahkan melakukan reservasi atau pendaftaran acara wisata tertentu. Dengan demikian, keberadaan chatbot dapat memberikan pengalaman baru yang lebih modern dan user-friendly bagi wisatawan yang ingin menjelajahi Kota Palembang.

Melalui kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini, pengembangan dan penerapan chatbot untuk website pariwisata diharapkan tidak hanya meningkatkan kualitas layanan informasi, tetapi juga menjadi langkah konkret dalam mendukung digitalisasi sektor pariwisata daerah. Kegiatan ini meliputi analisis kebutuhan informasi wisatawan, pengembangan konten *chatbot* yang informatif dan adaptif, implementasi teknologi *chatbot* pada website pariwisata resmi Kota Palembang, serta pelatihan kepada pengelola pariwisata dalam mengoperasikan dan memperbarui sistem chatbot. Selain itu, keberhasilan implementasi *chatbot* diharapkan hasil dari kegiatan ini dapat menjadi rujukan bagi wilayah lain dalam memanfaatkan teknologi informasi untuk meningkatkan daya saing pariwisata daerah. Dengan mengintegrasikan teknologi inovatif ke dalam promosi dan pelayanan pariwisata, Kota Palembang dapat memperkuat posisinya sebagai salah satu destinasi unggulan di tingkat nasional maupun internasional.

METODE

Pengembangan chatbot ini menggunakan pendekatan Waterfall, yaitu metode yang mengadopsi alur kerja secara linier dan berurutan, di mana setiap fase harus dituntaskan sebelum melanjutkan ke tahap selanjutnya (Hidayati, 2019).



Gambar 1.
Metode Waterfall

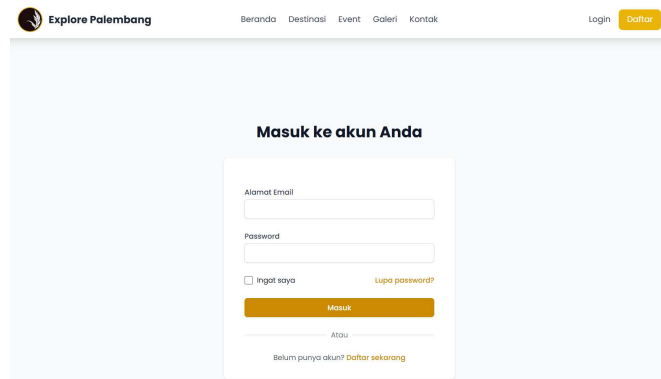
Perancangan penelitian melibatkan sejumlah tahapan, salah satunya adalah pemodelan sistem informasi yang perlu dilakukan sebelum memasuki proses implementasi atau pemrograman. Tahapan pemodelan ini bertujuan untuk merumuskan batasan permasalahan secara lebih jelas serta mengidentifikasi ruang lingkup sistem yang akan dikembangkan. Dengan adanya pemodelan sistem, pengembang dapat memperoleh gambaran struktural dan fungsional dari sistem yang akan dibangun, sehingga proses implementasi dapat berjalan lebih terarah dan efektif.

1. Tahap analisis kebutuhan merupakan langkah awal dalam pengembangan sistem berbasis metode Waterfall, yang bertujuan untuk mengidentifikasi informasi dan fitur yang diperlukan pengguna, dalam hal ini untuk chatbot layanan pariwisata Kota Palembang. Analisis ini mencakup aspek teknis seperti kemampuan menjawab otomatis, aksesibilitas di berbagai perangkat, kecepatan respon, serta integrasi dengan website resmi. Hasil dari proses ini adalah dokumen spesifikasi kebutuhan sistem yang menjadi dasar dalam tahap perancangan selanjutnya.
2. Tahap desain sistem merupakan langkah lanjutan setelah kebutuhan pengguna berhasil Informasi yang diperoleh kemudian dikaji secara mendalam. Pada tahap ini, spesifikasi kebutuhan yang telah ditetapkan diterjemahkan ke dalam bentuk rancangan teknis yang lebih terstruktur dan terukur. Tujuannya adalah untuk mempersiapkan kerangka kerja sistem yang akan dikembangkan, sehingga proses implementasi dapat dilakukan secara efektif dan efisien.
3. Tahap implementasi merupakan proses di mana seluruh hasil dari tahap perancangan sistem diterjemahkan ke dalam bentuk kode program atau sistem yang dapat dijalankan. Pada tahap ini, pengembang mulai merealisasikan desain yang telah dibuat menjadi sebuah chatbot yang fungsional dan siap diuji. Implementasi bukan hanya soal menulis kode, tetapi juga memastikan sistem yang dibangun dapat berfungsi sebagaimana mestinya sesuai dengan kebutuhan pengguna yang telah dianalisis sebelumnya.
4. Tahap pengujian merupakan langkah kritis dalam siklus pengembangan sistem yang bertujuan untuk memastikan bahwa chatbot yang dibangun benar-benar berfungsi dengan baik mengikuti kebutuhan dan persyaratan yang sudah ditentukan. Pada tahap ini dilakukan serangkaian tes untuk memverifikasi dan memvalidasi bahwa sistem dapat menjalankan fungsinya dengan benar, responsif, dan stabil, serta mampu menangani berbagai jenis input pengguna secara akurat.
5. Tahap pemeliharaan adalah proses berkelanjutan yang dilakukan setelah chatbot pariwisata berhasil diimplementasikan dan digunakan oleh masyarakat. Pada tahap ini, fokus utama adalah

menjaga agar sistem tetap berfungsi dengan optimal, menyesuaikan perubahan kebutuhan, serta memastikan chatbot selalu memberikan informasi terbaru dan akurat. Pemeliharaan sangat penting agar chatbot tetap relevan, responsif, dan sesuai ekspektasi pengguna dalam jangka panjang.

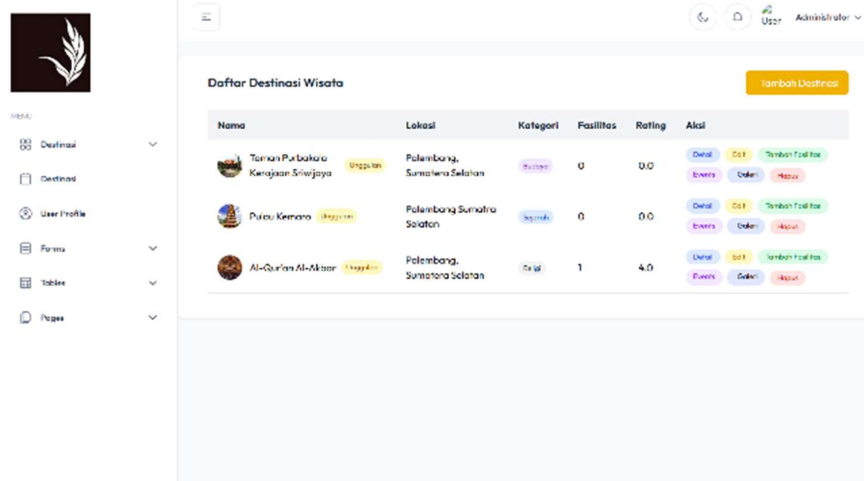
HASIL DAN PEMBAHASAN

Penerapan chatbot pada website pariwisata Palembang dilakukan dengan tujuan untuk memberikan gambaran utuh terkait dengan tahapan-tahapan yang akan dilaksanakan dalam proses pengembangannya. Tahap perancangan ini juga bertujuan untuk mempersiapkan kebutuhan perangkat lunak, seperti: penggunaan Figma untuk mendesain antarmuka dan alur interaksi pengguna dengan chatbot, pemanfaatan framework Laravel untuk membangun backend yang dinamis dan terintegrasi, serta *Visual Studio Code* (VSCode) sebagai code editor utama. Selama proses pengembangan, arsitektur sistem perangkat lunak dirancang secara menyeluruh agar chatbot dapat memberikan respons yang cepat, relevan, dan informatif kepada pengunjung situs pariwisata Palembang.



Gambar 2.
Tampilan Login Explore Palembang

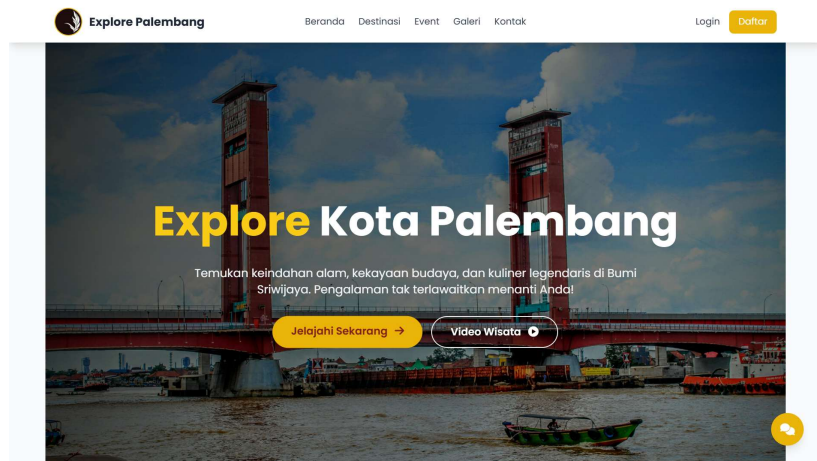
Halaman di atas merupakan tampilan awal saat pengguna mengakses situs explorepalembang.com. Pada halaman ini, pengguna diharuskan untuk melakukan autentikasi dengan memasukkan username dan password baik sebagai admin maupun user.



Gambar 3.
Halaman Admin

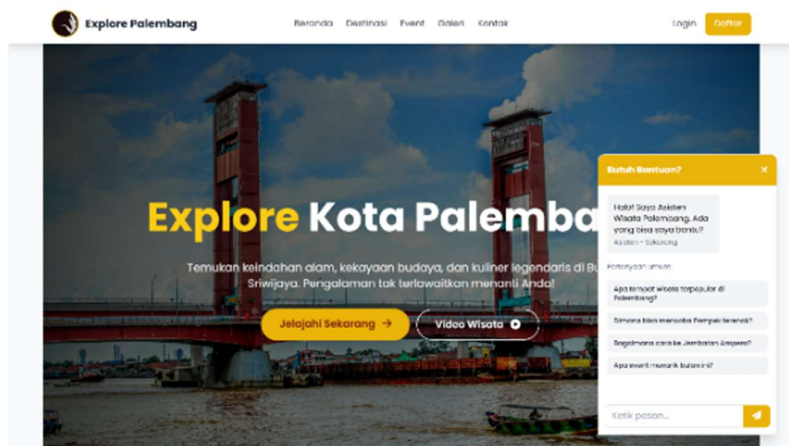
Suryayusra dan Wildan Maula, Penerapan Chatbot pada Website Pariwisata Palembang untuk Membantu Masyarakat dalam Mengakses Informasi Pariwisata Kota Palembang

Halaman ini merupakan tampilan dashboard admin pada website explorepalembang.com yang digunakan untuk mengelola data destinasi wisata. Melalui halaman ini, admin dapat melihat daftar destinasi lengkap dengan informasi penting seperti nama destinasi, lokasi, kategori, jumlah fasilitas, dan rating.



Gambar 4.
Tampilan Halaman Beranda

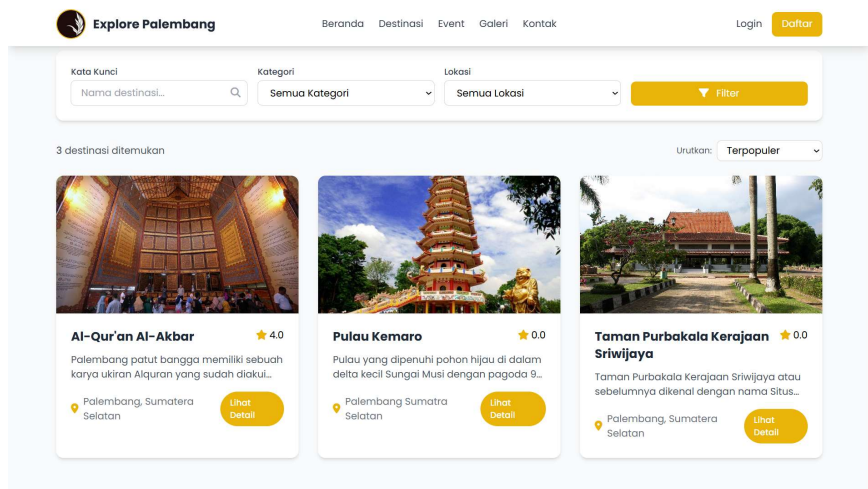
Halaman yang ditampilkan merupakan tampilan beranda dari situs web explorepalembang.com. Pada halaman ini, pengguna dapat langsung berinteraksi dengan fitur chatbot yang disediakan untuk memperoleh informasi serta bantuan terkait berbagai layanan yang tersedia. Fitur ini dirancang untuk melayani kebutuhan baik dari sisi pengguna umum maupun.



Gambar 5.
Tampilan Chatbot

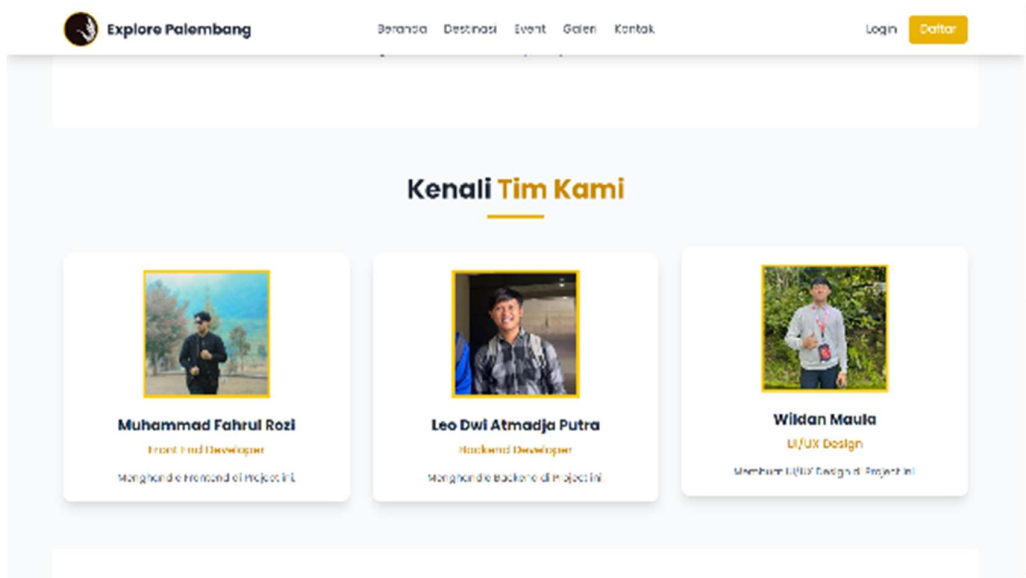
Halaman di atas merupakan tampilan awal fitur chatbot pada website explorepalembang.com. Pada halaman ini, user dapat langsung berinteraksi dengan chatbot untuk mendapatkan informasi atau bantuan terkait layanan yang tersedia, baik sebagai admin maupun user.

Suryayusra dan Wildan Maula, Penerapan Chatbot pada Website Pariwisata Palembang untuk Membantu Masyarakat dalam Mengakses Informasi Pariwisata Kota Palembang



Gambar 6.
Tampilan Halaman Destinasi

Halaman di atas merupakan tampilan fitur destinasi pada website Explore Palembang. Pada halaman ini, pengguna dapat mencari dan menjelajahi informasi berbagai destinasi wisata di Palembang. Terdapat fitur pencarian berdasarkan kata kunci, kategori, dan lokasi, serta pilihan untuk mengurutkan hasil berdasarkan popularitas. Setiap destinasi ditampilkan dalam bentuk kartu yang memuat gambar, nama tempat, deskripsi singkat, lokasi, rating, dan tombol "Lihat Detail".



Gambar 7.
Tampilan Halaman Kontak

Halaman ini merupakan bagian dari website Explore Palembang yang menampilkan informasi tim pengembang di balik proyek. Dengan judul "Kenali Tim Kami", halaman ini memperkenalkan tiga anggota tim beserta peran masing-masing, yaitu *Front End Developer*, *Backend Developer*, dan *UI/UX Designer*. Setiap anggota ditampilkan dalam kartu berisi foto, nama, jabatan, dan deskripsi singkat mengenai tanggung jawab mereka dalam proyek.



Gambar 8.
Kondisi saat presentasi

Kegiatan ini merupakan bagian dari pengabdian kepada masyarakat yang bertujuan untuk memperkenalkan dan mendemonstrasikan website “Explore Kota Palembang” yang dirancang sebagai media informasi pariwisata. Dalam kesempatan ini, dipaparkan pula implementasi fitur *chatbot* pada website yang berfungsi memberikan layanan interaktif kepada pengguna dalam pencarian informasi secara efisien. Presentasi dilakukan di hadapan pegawai instansi terkait sebagai bentuk diseminasi hasil pengembangan teknologi informasi.

KESIMPULAN

Penerapan chatbot pada website pariwisata Kota Palembang terbukti menjadi solusi efektif untuk meningkatkan aksesibilitas dan kualitas layanan informasi bagi wisatawan. Dengan memanfaatkan teknologi berbasis kecerdasan buatan, chatbot mampu memberikan informasi secara real-time dan responsif mengenai destinasi wisata, akomodasi, transportasi, dan agenda budaya lokal. Proses pengembangan dilaksanakan dengan menerapkan Pendekatan Waterfall mencakup serangkaian tahap sistematis, mulai dari analisis kebutuhan, perancangan sistem, pelaksanaan atau implementasi, proses pengujian, hingga tahap pemeliharaan sistem. Hasil implementasi menunjukkan bahwa chatbot tidak hanya memudahkan pengguna dalam memperoleh informasi, tetapi juga meningkatkan efisiensi pengelolaan layanan oleh pihak admin. Selain itu, keberadaan chatbot ini mendukung upaya digitalisasi sektor pariwisata daerah dan dapat menjadi contoh inovatif bagi daerah lain.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kepada Universitas Bina Darma atas dukungan yang diberikan dalam menjalani perkuliahan saya, serta kepada Dinas Pariwisata Kota Palembang yang telah memberikan kesempatan untuk melaksanakan kegiatan magang ini. Tak lupa, saya juga mengucapkan terima kasih kepada dosen pembimbing atas bimbingan dan arahan yang sangat berharga selama proses ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Adamopoulou, E., & Moussiades, L. (2020). An Overview of Chatbot Technology. In *IFIP Advances in Information and Communication Technology: Vol. 584 IFIP*. Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-030-49186-4_31
- Hermawanto, E., & Nurlia, E. (2021). Akselerasi pariwisata berkelanjutan di kota palembang. *Jurnal*

Moderat, 7(November), 778–793.

Hidayati, N. (2019). Penggunaan Metode Waterfall Dalam Rancang Bangun Sistem Informasi Penjualan. *Generation Journal*, 3(1), 1–10.

<https://ojs.unpkediri.ac.id/index.php/gj/article/view/12642>

Paliwahet, I. N. S., Sukarsa, I. M., & Gede Darma Putra, I. K. (2017). Pencarian Informasi Wisata Daerah Bali Menggunakan Teknologi Chatbot. *Lontar Komputer : Jurnal Ilmiah Teknologi Informasi*, 8(3), 144. <https://doi.org/10.24843/lkjiti.2017.v08.i03.p01>

Wihardjo, E., & Jember, U. (2025). *Peran Internet dalam Memfasilitasi Komunikasi Global* (Issue March).