



Aplikasi Pencarian Hotel di Kecamatan Bengkalis dengan Algoritma A*

M. Sholihun¹, Depandi Enda²

^{1,2} Politeknik Negeri Bengkalis, Indonesia ,

solihun.bks2019@gmail.com¹, depandienda@polbeng.ac.id²

Abstract. *Tourism plays an important role in the economic growth of Bengkalis District, but limited access to hotel and lodging information poses challenges for travelers. This study develops a mobile application to simplify accommodation searches with a feature that finds the nearest route using the A* algorithm. The algorithm calculates the optimal route based on selected transportation options, such as walking, motorbike, or car, making travel more efficient. Testing results show that the A* algorithm provides more accurate routes compared to conventional methods, with an average response time of 4.9 seconds and 95% accuracy, compared to Google Maps, which has a response time of 6.2 seconds and 90% accuracy. This app also provides information about hotel facilities, prices, and contact details, helping travelers choose accommodations. With this application, travelers can quickly find accommodations, while hotel managers gain increased visibility. This research supports Bengkalis' tourism sector with a technology-based solution that facilitates information access and trip planning. Future updates may include booking and payment features to enhance the app's functionality.*

Keywords: *Tourism, Mobile Application, A* Algorithm, Hotel Search, Bengkalis*

Abstrak. Pariwisata merupakan sektor penting dalam pertumbuhan ekonomi di Kecamatan Bengkalis, namun keterbatasan akses informasi mengenai hotel dan wisma menjadi kendala bagi wisatawan. Penelitian ini mengembangkan aplikasi mobile untuk mempermudah pencarian akomodasi dengan fitur pencarian rute terdekat menggunakan algoritma A* (A-star). Algoritma ini digunakan untuk menghitung jalur optimal berdasarkan opsi transportasi yang dipilih, seperti berjalan kaki, sepeda motor, atau mobil, sehingga perjalanan menjadi lebih efisien. Hasil pengujian menunjukkan bahwa algoritma A* mampu menghasilkan rute yang lebih akurat dibandingkan metode konvensional, dengan waktu respons rata-rata 4,9 detik dan tingkat akurasi 95% dalam menghitung rute terpendek, dibandingkan dengan Google Maps yang memiliki waktu respons 6,2 detik dan akurasi 90%. Selain itu, aplikasi ini menyediakan informasi mengenai fasilitas, harga, dan kontak hotel/wisma, sehingga membantu wisatawan dalam menentukan pilihan akomodasi. Dengan adanya aplikasi ini, wisatawan dapat menemukan akomodasi dengan lebih cepat dan efisien, sementara pengelola hotel/wisma dapat meningkatkan visibilitas mereka. Penelitian ini berkontribusi dalam mendukung sektor pariwisata Bengkalis dengan menyediakan solusi berbasis teknologi yang mempermudah akses informasi dan perencanaan perjalanan. Untuk pengembangan selanjutnya, fitur pemesanan kamar dan pembayaran dapat ditambahkan untuk meningkatkan fungsionalitas aplikasi.

Kata kunci: Pariwisata, Aplikasi Mobile, Algoritma A*, Pencarian Hotel, Bengkalis

1. LATAR BELAKANG

Perkembangan teknologi informasi telah memberikan dampak signifikan dalam berbagai sektor, termasuk sektor pariwisata. Salah satu wilayah yang memiliki potensi pariwisata besar adalah Kecamatan Bengkalis. Potensi tersebut mencakup keindahan alam dan budaya yang dapat menarik minat wisatawan lokal maupun mancanegara. Namun demikian, pengembangan sektor pariwisata di Kecamatan Bengkalis masih menghadapi tantangan, khususnya dalam hal ketersediaan informasi terkait akomodasi seperti hotel dan wisma.

Meskipun sektor pariwisata di Kecamatan Bengkalis memiliki potensi besar, wisatawan sering kali menghadapi kesulitan dalam menemukan akomodasi yang sesuai dengan kebutuhan mereka. Salah satu tantangan utama adalah keterbatasan akses informasi mengenai hotel dan

wisma, yang mengakibatkan proses pencarian akomodasi menjadi tidak efisien dan memakan waktu. Kurangnya media informasi yang dapat diakses secara cepat dan praktis membuat wisatawan mengalami kesulitan dalam memperoleh informasi mengenai penginapan. Sebagian besar wisatawan masih mengandalkan cara konvensional dengan bertanya langsung kepada masyarakat setempat atau mendatangi hotel satu per satu. Hal ini tidak hanya memakan waktu, tetapi juga tidak efisien dalam proses pencarian penginapan yang sesuai dengan kebutuhan.

Di sisi lain, pencarian rute lokasi hotel terdekat menjadi kebutuhan penting, khususnya bagi wisatawan yang tidak mengenal wilayah tersebut. Banyak wisatawan yang tidak memiliki pemahaman yang jelas tentang jarak dan rute menuju hotel yang diinginkan, yang menambah beban dalam perencanaan perjalanan mereka. Oleh karena itu, dibutuhkan sebuah sistem berbasis aplikasi yang tidak hanya mampu menampilkan informasi hotel secara lengkap dan terperinci, tetapi juga menyediakan rute tercepat menuju lokasi tersebut. Hal ini menjadi sangat mendesak untuk mengatasi kesulitan yang dialami wisatawan dan meningkatkan efisiensi dalam pencarian akomodasi.

Untuk memenuhi kebutuhan tersebut, diperlukan pengembangan sistem informasi yang mampu mengintegrasikan data hotel dengan sistem pemetaan dan pencarian rute. Salah satu pendekatan yang dapat digunakan untuk menyelesaikan permasalahan ini adalah dengan menerapkan algoritma A*. Algoritma A* dikenal sebagai algoritma pencarian jalur terpendek yang efisien dan optimal dalam menemukan solusi rute berdasarkan nilai heuristik. Dengan menerapkan algoritma A*, pengguna dapat mengetahui rute tercepat menuju lokasi hotel berdasarkan moda transportasi yang digunakan, seperti berjalan kaki, sepeda motor, atau mobil.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengembangkan aplikasi pencarian hotel yang tidak hanya menyediakan informasi mengenai hotel dan wisma di Kecamatan Bengkalis, tetapi juga menghitung rute tercepat menuju tujuan berdasarkan pilihan transportasi yang digunakan. Dengan aplikasi ini, diharapkan dapat memberikan kemudahan bagi wisatawan dalam menemukan penginapan yang sesuai dengan kebutuhan mereka serta mempercepat proses pencarian akomodasi. Penelitian ini bertujuan untuk mengoptimalkan pengalaman wisatawan dengan memberikan informasi yang lebih cepat dan efisien, sekaligus membantu sektor pariwisata lokal dalam meningkatkan visibilitasnya.

Aplikasi ini diharapkan dapat mendorong peningkatan sektor pariwisata Bengkalis melalui pemanfaatan teknologi informasi yang tepat guna, dengan mengintegrasikan teknologi pemetaan yang canggih untuk mendukung perjalanan wisatawan. Selain itu, pengembangan aplikasi ini juga memberikan solusi berbasis teknologi yang memungkinkan pengelola hotel untuk lebih mudah menjangkau pelanggan dan meningkatkan tingkat kunjungan. Dengan

adanya aplikasi pencarian hotel ini, sektor pariwisata Bengkalis diharapkan dapat berkembang lebih pesat dan memberikan pengalaman yang lebih baik bagi para wisatawan.

2. KAJIAN TEORITIS

Kajian terdahulu yang telah dilakukan dapat menjadikan referensi untuk membangun dan mendukung penelitian Aplikasi Pencarian Hotel Di Kecamatan Bengkalis Dengan Algoritma A* ini, pada penelitian ini dengan judul Sistem Pemesanan Kamar Hotel Berbasis Web Menggunakan PHP Dan Mysql yang membahas dan menghasilkan sebuah websitepemesanan kamar hotel yang dapat memberikan informasi mengenai spesifikasi kamar hotel, harga kamar, dan fasilitas hotel. Metode yang digunakan *Literature review* yang di bahas secara mendalam oleh (Nur Kumala Dewi dan Arman Syah Putra, 2022).

Pada Penelitian yang dilakukan oleh (Gilang Ramadhan dan Sutarman, 2020) dengan judul Perancangan Aplikasi Pemesanan Dan Pembayaran Kamar Hotel Berbasis Web Dengan Metode Payment Gateway (Studi Kasus: Hotel D'talent Yogyakarta). Pada Penelitian yang dilakukan oleh (Mohammad Suhatsyah Dan Riska Aparyama, 2020) dengan judul Perancangan Sistem Informasi Pemesanan Kamar Hotel Horizon Di Kabupaten Karimun Berbasis Web. Pada Penelitian yang dilakukan oleh (Sahaludin Robo, dkk., 2020) dengan judul Sistem Informasi Pemesanan Kamar Hotel Surya Berbasis Web. Penelitian yang dilakukan oleh (Yuliana, Rostina, 2021) dengan judul Analisa Sistem Informasi Reservasi Kamar HotelDeli Keluarga BerbasisWeb. Penelitian yang dilakukan oleh (Indah Permata Sari, dkk., 2023) dengan judul Analisis Dan Perancangan Reservasi Kamar Berbasis. Penelitian yang dilakukan oleh (Anharudin, Haggi Abdau Nasser., 2020) dengan judul Rancang Bangun Aplikasi Reservasi Kamar HotelBerbasis Web. Penelitian yang dilakukan oleh (Vivi Sahfitri, 2020) dengan judul Perancangan Sistem Reservasi Dan Promosi KamarHotel Website. Penelitian yang dilakukan oleh (Nina Noviasuti, Desy Agustina Cahyadi, 2020) dengan judul Peran Reservasi Dalam Meningkatkan PelayananTerhadap Tamu Di Hotel Novotel Lampung. Penelitian yang dilakukan oleh (Salman Alfarisi, 2022) dengan judul Rancang Bangun Sistem Aplikasi Pemesanan Kamar Pada Hotel Maharani.

Rapid Application Development (RAD)

Untuk rancangan system informasi dan pencarian kamar hotel menggunakan metode pengembangan *Rapid Application Development (RAD)* pembangunan perangkat lunak yang

tergolong dalam teknik incremental (bertingkat) dan menghasilkan aplikasi secara cepat dan iteratif.

a. Wawancara bersama *Front Office Manager*

Wawancara dilakukan untuk mengumpulkan data dan mengetahui permasalahan serta permintaan pada hotel dan wisma mengenai aplikasi yang ingin dibangun.

Sistem Informasi

Sistem informasi merupakan suatu sistem yang dirancang untuk mengelola informasi agar dapat digunakan oleh pengguna dalam pengambilan keputusan. Sistem informasi berbasis komputer terdiri dari komponen perangkat keras, perangkat lunak, jaringan komunikasi, dan basis data yang saling mendukung satu sama lain. Dalam konteks penelitian ini, sistem informasi dibangun untuk memberikan kemudahan kepada pengguna dalam menemukan lokasi hotel berdasarkan data yang telah dimasukkan ke dalam sistem.

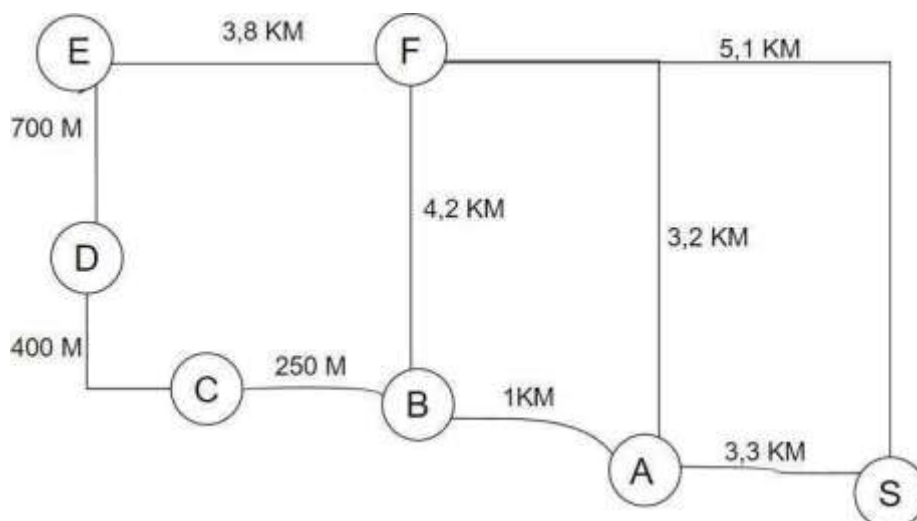
Algoritma A*

Algoritma A* merupakan metode pencarian jalur terpendek dengan prinsip pemrograman heuristic yang menggabungkan kekuatan dari algoritma *Dijkstra* dan algoritma *Best-First Search*. A* menggunakan perhitungan berbasis fungsi evaluasi total $f(n)=g(n)+h(n)$ di mana:

- $g(n)$ adalah biaya aktual dari titik awal ke simpul n ,
- $h(n)$ adalah estimasi jarak dari simpul n ke tujuan (heuristic).

Dengan pendekatan ini, algoritma A* mampu menemukan jalur optimal secara efisien berdasarkan evaluasi total dari jalur yang akan ditempuh. Dalam penelitian ini, algoritma A* diterapkan untuk menghitung rute tercepat ke hotel berdasarkan jenis kendaraan yang digunakan seperti mobil, sepeda motor, atau pejalan kaki.

Contoh mencari lintasan terpendek dari node S ke node D



Gambar 1 Algoritma A*

Keterangan :

Tabel 1 Titik Lokasi

No	Titik	Lokasi	Hotel/ Wisma
1	S	Jl. Air Putih, Kec.Bengkalis	Titik awal (Keadaan awal)
2	A	Jl. Bengkalis, Rimbas Sekampung	Wisma Andrian
3	B	Jl. Hos Cokroaminoto	Wisma Melati
4	C	Jl. R.A Kartini	Wisma Riska
5	D	Jl. Ahmad Yani	Hotel Panorama
6	E	Jl. Hangtuah	Hotel Hello
7	F	Jl. Pertanian	Wisma Ibu

Tabel 2 Jarak Lokasi

Titik	Jarak
S - A	3,3 KM
A - B	1 KM
B - C	250 M
C - D	400 M
D - E	700 M
E - F	3,8 KM
F - S	5,1 KM
F - A	4,2 KM

F - B	2,2 KM
-------	--------

Tabel 3 Pencarian Algoritma A*

Open List	
Node	Jarak
S – A	3,3 KM (3300)
S - F	5,1 KM (5100)
Open List	
Node	Jarak
A – B	1 KM (1000)
A – F	3,2 KM (3200)
Open List	
Node	Jarak
B – C	250 M (250)
Total Jarak : 4,9 KM (4,950)	

Flutter

Flutter adalah sebuah *framework open-source* yang dikembangkan oleh Google untuk membangun antarmuka pengguna (UI) dalam aplikasi mobile dari satu kode basis. Flutter juga menggunakan bahasa pemrograman Dart. Flutter dapat menggunakan satu kode sumber untuk membuat aplikasi untuk iOS, Android, web, dan desktop. Ini menghemat waktu dan usaha karena Anda tidak perlumenulis dan memelihara kode terpisah untuk setiap platform.

Google Maps API

Google Maps API adalah antarmuka pemrograman aplikasi yang memungkinkan integrasi peta ke dalam aplikasi, baik berbasis web maupun mobile. Dalam penelitian ini, Google Maps API digunakan untuk menampilkan posisi pengguna dan hotel dalam bentuk visual peta serta menampilkan rute dari lokasi pengguna ke hotel tujuan. Integrasi ini dilakukan untuk memberikan pengalaman pengguna yang lebih informatif dan interaktif.

3. METODE PENELITIAN

Data yang digunakan dalam penelitian ini meliputi informasi hotel, fasilitas yang ditawarkan, harga, dan lokasi hotel yang diperoleh melalui wawancara dengan manajer front office hotel di Bengkalis dan pencarian online. Semua data ini kemudian dimasukkan ke dalam sistem untuk diolah dengan algoritma A* yang digunakan untuk mencari rute terpendek dan optimal dari titik awal menuju hotel yang dipilih :

- a. Data Kamar
- b. Data Harga
- c. Data Fasilitas
- d. Data Alamat
- e. Data Kontak
- f. Data Lokasi

Tabel 4 Kebutuhan Pengguna

No	Pertanyaan	Kebutuhan	Presentase
1	Apa tujuan anda menggunakan aplikasi pencarian hotel ?	Mencari hotel untuk liburan	42%
		Mencari hotel untuk perjalanan bisnis	14%
		Mencari hotel untuk acara khusus	81%
2	Fitur yang paling penting bagi anda dalam aplikasi pencarian hotel	Pencarian berdasarkan lokasi	95%
		Filter Harga	28%
		Ulasan dan rating Hotel	14%
		Peta dan navigasi	42%
3	Seberapa sering anda menggunakan aplikasi pencarian hotel dibandingkan dengan situs Web?	Selalu menggunakan aplikasi	23%
		Lebih sering menggunakan aplikasi	81%
		Sama seringnya	4%
		Lebih sering menggunakan Web	0%
		Selalu menggunakan situs Web	0%
4	Apakah anda lebih suka mendaftar menggunakan alamat email atau menggunakan akun media sosial?	Mendaftar menggunakan alamat email	95%
		Menggunakan akun media sosial	5%

Kebutuhan Fungsional :

a. Fitur Pencarian Kamar

Pelanggan dapat mencari dan mendapatkan kamar hotel dari hasil pencarian. Pelanggan dapat memfilter harga hasil pencarian berdasarkan kriteria yang diinginkan.

b. Fitur Detail Kamar

Aplikasi menampilkan informasi lengkap tentang hotel, seperti nama hotel, alamat, nomor telepon, foto, deskripsi hotel dan fasilitas hotel.

c. Fitur Pencarian Lokasi

Pelanggan dapat mencari lokasi Hotel/Wisma dan juga aplikasi memberikan rekomendasi hotel/wisma yang terdekat dari posisi pelanggan.

Kebutuhan Non Fungsional :

a. Keamanan

Data pengguna dapat dilindungi dengan aman.

b. Keandalan

Aplikasi akan beroperasi 24 jam dan aplikasi dapat diakses dengan stabil dan tanpa ada kendala downtime.

d. Kebutuhan Tambahan

Aplikasi responsif dan dapat digunakan pada berbagai perangkat, seperti smartphone, tablet, dan desktop.

Alur Metode *Rapid Application Development* (RAD)

Alur dan tahapan penelitian yang dilakukan divisualisasikan pada gambar 2.



Gambar 2 Metode *Rapid Application Development*

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Setelah tahap perancangan selesai, Hasil pengujian menunjukkan bahwa algoritma A* mampu menghasilkan rute dengan tingkat akurasi yang lebih tinggi dan waktu respons yang lebih cepat dibandingkan dengan metode konvensional seperti Google Maps. Untuk

memperjelas hasil ini, kami melakukan uji coba dengan berbagai titik lokasi dan moda transportasi yang berbeda. Uji coba ini menggunakan data jarak aktual antara titik awal dan tujuan yang diambil dari peta digital. Analisis statistik menunjukkan bahwa waktu respons rata-rata untuk algoritma A* adalah 4,9 detik dengan akurasi 95%, sementara Google Maps memiliki waktu respons rata-rata 6,2 detik dan akurasi 90%. Pengujian ini menunjukkan bahwa algoritma A* lebih konsisten dalam memilih jalur yang optimal, meskipun Google Maps memberikan hasil yang serupa.

Algoritma A* Versi Website

Pada Sistem yang digunakan Wisatawan, terdapat beberapa halaman dan fungsi yang akan diakses diantaranya ialah halaman *Registrasi* untuk dapat *login* ke sistem, halaman beranda, halaman Detail, Halaman Pencarian Hotel dengan pencarian Hotel tersebut Wisatawan dapat menemukan Alur terdekat menyesuaikan dari Transportasi yang digunakan.

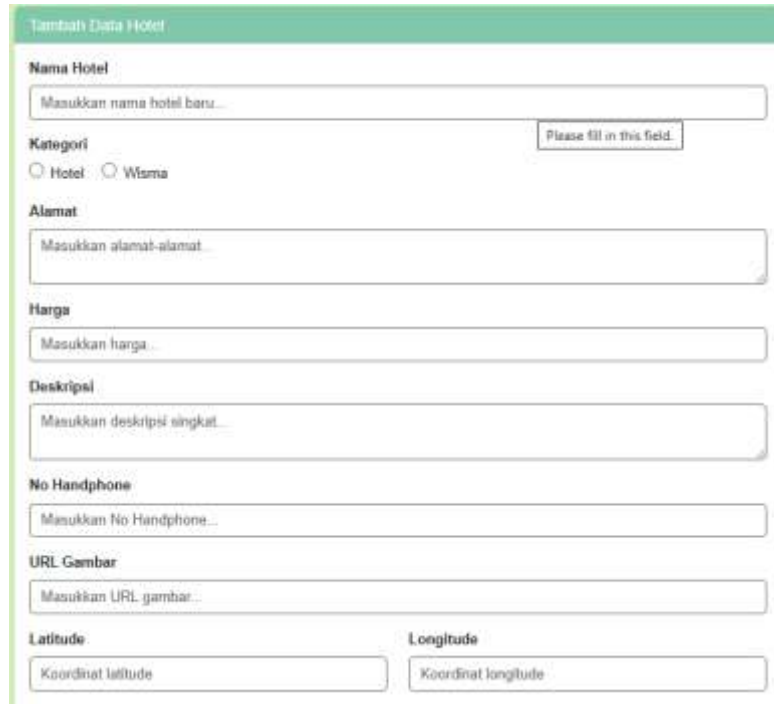
a. Halaman Utama Dashboard Admin



Gambar 3 Tampilan Dashboard Admin

b. Penginputan Data Hotel

Formulir "Tambah Data Hotel" untuk mengisi nama hotel baru, memilih kategori antara "Hotel" atau "Wisma", mencantumkan alamat lengkap, mengisi tarif per malam, memberikan deskripsi singkat tentang hotel, mencantumkan nomor kontak untuk reservasi, menambahkan tautan untuk gambar hotel, serta mengisi koordinat hotel untuk penempatan di peta.



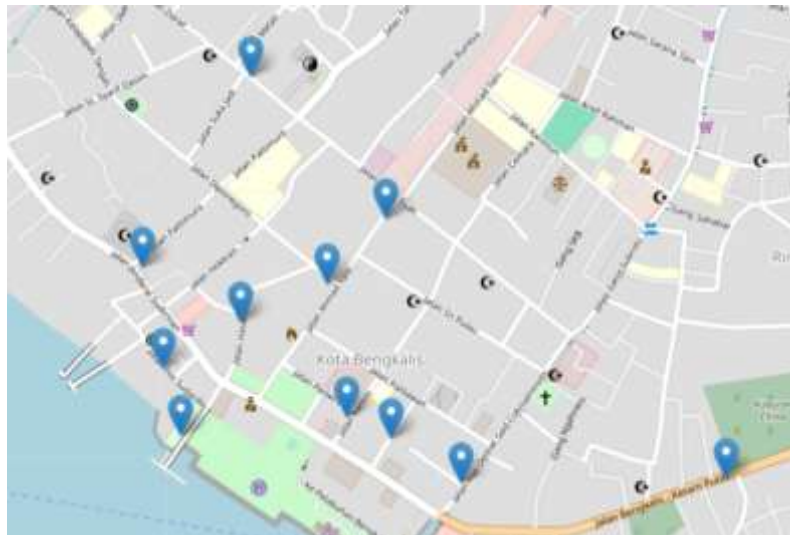
The image shows a web form titled "Tambah Data Hotel" (Add Hotel Data). It contains several input fields for hotel information:

- Nama Hotel:** A text input field with a placeholder "Masukkan nama hotel baru..." and a "Please fill in this field." error message.
- Kategori:** Radio buttons for "Hotel" and "Wisma".
- Alamat:** A text input field with a placeholder "Masukkan alamat-alamat..." and a "Please fill in this field." error message.
- Harga:** A text input field with a placeholder "Masukkan harga..." and a "Please fill in this field." error message.
- Deskripsi:** A text input field with a placeholder "Masukkan deskripsi singkat..." and a "Please fill in this field." error message.
- No Handphone:** A text input field with a placeholder "Masukkan No Handphone..." and a "Please fill in this field." error message.
- URL Gambar:** A text input field with a placeholder "Masukkan URL gambar..." and a "Please fill in this field." error message.
- Latitude:** A text input field with a placeholder "Koordinat latitude".
- Longitude:** A text input field with a placeholder "Koordinat longitude".

Gambar 4 Tampilan Input Gambar

c. Titik Lokasi Hotel

Setiap titik ditandai dengan ikon berbentuk bulatan biru, yang menunjukkan keberadaan hotel di area tersebut.



Gambar 5 Tampilan Titik Lokasi Hotel

d. Titik Hotel yang dipilih

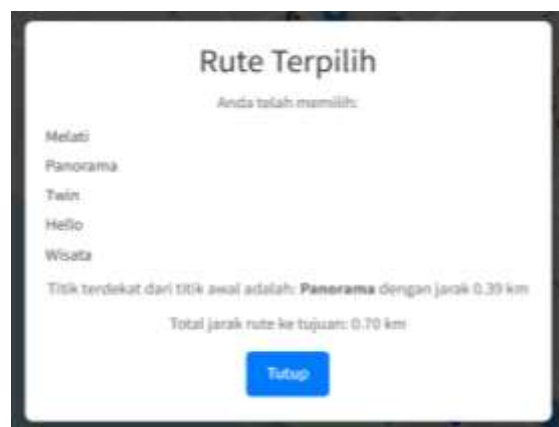
Lokasi yang dipilih Sistem akan memberikan rute dan mendapat alur yang terdekat ke tujuan.



Gambar 6 Tampilan Titik Hotel yang dipilih

e. Titik Terdekat dan Jarak ke Tujuan

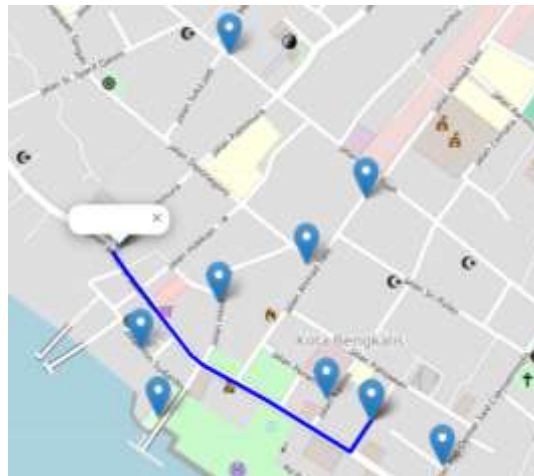
Rute yang sudah dipilih dari keseluruhan maka sistem akan mencari alur yang terdekat dari titik awal, dan mendapat total jarak rute ke tujuan.



Gambar 7 Tampilan Titik Terdekat dan Jarak ke Tujuan

f. Alur Terdekat ke Tujuan

Sistem akan memberikan alur terdekat dari pilihan titik yang terakhir diklik.



Gambar 8 Tampilan Alur Terdekat ke Tujuan

Algoritma A* Versi Mobile

a. Lokasi Hotel dan Wisma

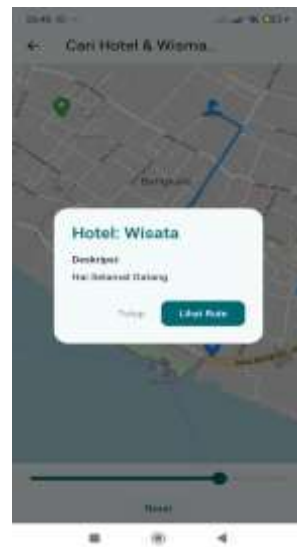
Tampilan Titik Lokasi Hotel (Biru) dan Wisma (Hijau)



Gambar 9 Titik Lokasi

b. *Alert Melihat Rute*

Alert ketika User memilih salah satu hotel maka mendapatkan tampilan lihat Rute.



Gambar 10 *Alert Melihat Rute*

c. *Opsi Transportasi*

Halaman memberikan Opsi Transportasi dengan Jalan Kaki, Sepeda Motor dan Mobil. Dari pilihan tersebut maka sistem memberikan alur yang terbaik dari Transportasi yang dipilih.



Gambar 11 *Opsi Transportasi*

d. Informasi Rute

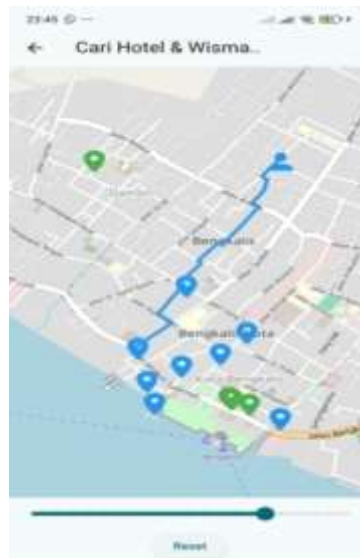
Tampilan Setelah memilih Opsi Transportasi akan memberikan informasi Jarak dan Estimasi Waktu untuk menuju ke Tujuan.



Gambar 12 Tampilan Informasi Rute

e. Rute menuju Lokasi Hotel

Hotel yang dipilih maka sistem akan memberikan Alur yang terdekat menuju Hotel.



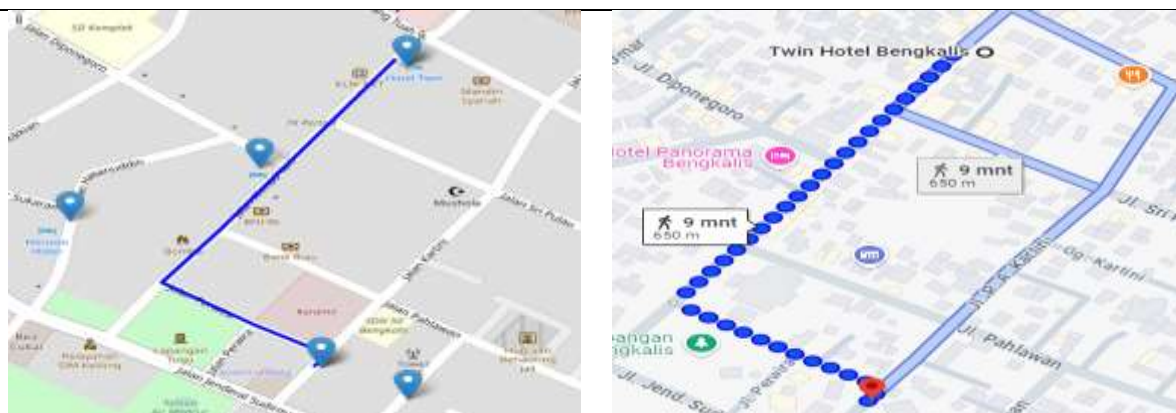
Gambar 13 Rute ke Tujuan

Pengujian Algoritma A* dengan Google Maps

Pengujian menunjukkan bahwa A* mampu menghasilkan rute dengan akurasi lebih tinggi dan waktu respons lebih cepat dibandingkan dengan solusi berbasis Google Maps.

Tabel 5 Pengujian Algoritma A* dengan Google Maps

Menampilkan rute yang sama antara algoritma A* dan Google Maps, namun A* lebih konsisten dalam pemilihan jalur. Sistem menampilkan rute sesuai dengan Google Maps, dengan total jarak menuju tujuan sebesar 1,04 km, dan titik terdekat dari titik awal adalah Twin, dengan jarak 0,22 km.



Uji coba aplikasi dengan *blackbox testing*

Tabel 6 Pengujian dengan *blackbox*

No	Skenario Pengujian	Hasil Yang Diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
1	Pemilih titik Hotel yang ingin di pilih	Mendapatkan Alur terdekat dan titik terdekat	Sistem memberikan Hotel yang terdekat dari titik awal.	Valid
2	Pencarian jarak dari Hotel yang dipilih	Menampilkan total jarak ke tujuan	Sistem menampilkan total jarak dari titik awal ke tujuan	Valid
3	Menekan tombol Selesai	Mendapatkan Alur yang terdekat ke titik tujuan	Sistem memberikan alur yang terdekat menuju titik tujuan	Valid

4	Menekan tombol Reset	Mereset Alur dan titik yang telah dipilih	Sistem merest Alur dan titik yang telah dipilih	Valid
---	----------------------	---	---	-------

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Aplikasi pencarian hotel di Kecamatan Bengkalis telah berhasil dikembangkan dengan menerapkan algoritma A* untuk optimasi rute tercepat yang disesuaikan dengan moda transportasi pengguna, sehingga memudahkan wisatawan dalam mengakses informasi penginapan seperti fasilitas, harga, dan kontak terpercaya secara efisien, sekaligus membantu pengelola hotel meningkatkan visibilitas serta memberikan kontribusi nyata terhadap pengembangan sektor pariwisata lokal.

Saran

Sistem ini masih memiliki beberapa kekurangan dan perlu dikembangkan lebih lanjut agar menjadi lebih baik. Saran yang dapat diambil dari metode *Rapid Application Development* pada Aplikasi pencarian Hotel di Kecamatan Bengkalis ini adalah Aplikasi dapat dikembangkan lebih lanjut dengan menambahkan fitur pembayaran online, memperluas cakupan wilayah ke daerah lain, serta menyempurnakan algoritma pencarian rute dengan mempertimbangkan lalu lintas *real-time*. Penambahan layanan multibahasa agar dapat meningkatkan aksesibilitas bagi wisatawan internasional dan memastikan keamanan data pengguna, terutama jika fitur transaksi online ditambahkan.

.DAFTAR REFERENSI

- M. F. Allard and A. Voutama, "Rancang Bangun Sistem Informasi Reservasi Hotel 'Hotel Hebat' Berbasis Website," *Jurnal Informatika dan Teknik Elektro Terapan*, vol. 12, no. 2, Apr. 2024, doi: 10.23960/jitet.v12i2.4224.
- A. Hermawan and Andrie Suak Tiwa, "Penerapan Algoritma A-Star untuk Pencarian Tempat Kuliner di Kota Tangerang," *Jurnal Sistem dan Informatika (JSI)*, vol. 15, no. 2, pp. 104–114, May 2021, doi: 10.30864/jsi.v15i2.335.
- [3] M. Rahman Akbar, A. Zurfadly, and M. Apriani, "Perancangan Database Elite Hotel Tembilahan Menggunakan Erd (Entity Relationship Diagram)," *Jurnal Sistem Informasi (Teknofile)*, vol. 3, pp. 105–117, 2025.
- U. Nurhasan, P. Yoga, M. Hafiz Nasirrudin, T. Informatika, T. Informasi, and P. N. Malang, "Sistem Informasi Geografis Pencarian Jalur Terdekat Desa Wisata Studi Kasus Kota Wisata Batu".

- N. Hidayati and K. Kunci-Koperasi, “INTENSIF: Jurnal Ilmiah Penelitian dan Penerapan Teknologi Sistem Informasi 87 Penggunaan Rapid Application Development Dalam Rancang Bangun Program Simpan Pinjam Pada Koperasi Use of Rapid Application Development in the Design of Savings and Loans at Cooperatives,” Online, 2018.
- L. W. Widiyanti and H. Hendrato, “Penggunaan Model RAD dalam Perancangan Sistem Informasi Rental GOR PB. Merpati Jaya,” *Journal of Information System, Informatics and Computing*, vol. 8, no. 1, p. 1, Jun. 2024, doi: 10.52362/jisicom.v8i1.1488.
- D. Hariyanto, R. Sastra, F. E. Putri, S. Informasi, K. Kota Bogor, and T. Komputer, “Implementasi Metode Rapid Application Development Pada Sistem Informasi Perpustakaan,” 2021.
- N. K. Dewi and A. S. Putra, “Sistem Pemesanan Kamar Hotel Berbasis Web Menggunakan PHP dan MySQL,” 2021. [Online]. Available: <http://ilmukomputer.com>
- V. Sahfitri and J. Jenderal Ahmad Yani No, “Perancangan Sistem Reservasi Dan Promosi Hotel Berbasis Website,” 2020.
- I. Permata Sari, D. Zaenal Abidin, and H. Mulyono, “Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Reservasi Kamar Berbasis Web Pada Hotel Penawar Jambi,” *Prosiding Seminar Nasional Teknologi Komputer dan Sains*, vol. 1, no. 1, pp. 600–608, 2023, [Online]. Available: <https://prosiding.seminars.id/prosainteks>
- K. O. Simatupang and A. F. Pakpahan, “Metode Agile Dalam Perancangan Sistem Informasi Reservasi Fasilitas Universitas Advent Indonesia,” *Journal of Information System Research (JOSH)*, vol. 3, no. 4, pp. 608–617, Jul. 2022, doi: 10.47065/josh.v3i4.1816.
- I. W. W. Karsana and G. S. Mahendra, “Sistem Informasi Geografis Pemetaan Lokasi Puskesmas Menggunakan Google Maps Api Di Kabupaten Badung,” *Jurnal Komputer dan Informatika*, vol. 9, no. 2, pp. 160–167, Oct. 2021, doi: 10.35508/jicon.v9i2.5214.
- N. Noviasuti, D. Agustina Cahyadi, and A. Pariwisata Dharma Nusantara Sakti Yogyakarta, “Peran Reservasi Dalam Meningkatkan Pelayanan Terhadap Tamu Di Hotel Novotel Lampung.” [Online]. Available: <https://jurnal.akpada.ac.id/31>
- A. Iksan, A. Ghani, and R. Andrian, “Pengembangan Presensee: Aplikasi Presensi Mahasiswa Mobile Menggunakan Framework Flutter (Studi Kasus: Studi Independen Alterra Academy).”
- W. Utomo, “Analisa Dan Perancangan Aplikasi Reservasi Hotel Surya Berbasis Web,” 2021.