

ABSTRAK

APLIKASI PENCARIAN TOKO OLEH-OLEH DAN DESTINASI KULINER DENGAN METODE *HAVERSINE* BERBASIS ANDROID DI KABUPATEN JOMBANG

Muhammad Aris Efendi - 212355201033

Dosen Pembimbing:

1. Budiman, S.Kom., M.M., M.Kom.
2. Arif Rahman Sujatmika, S.Kom., M.Kom.

Penelitian ini bertujuan mengembangkan aplikasi Android untuk pencarian toko oleh-oleh dan destinasi kuliner di Kabupaten Jombang dengan menggunakan metode *Haversine*. Aplikasi dilengkapi dengan fitur pencarian berbasis teks dan suara, algoritma *Levenshtein Distance* untuk menangani kesalahan ejaan, serta penyimpanan lokasi favorit untuk meningkatkan kenyamanan pengguna. Metode *Haversine* yang diterapkan mampu menghitung jarak geografis antara lokasi pengguna dan tujuan sehingga dapat menampilkan lokasi terdekat secara akurat dan konsisten. Hasil pengujian menunjukkan bahwa aplikasi yang dikembangkan telah memenuhi kebutuhan fungsional dan diterima dengan baik oleh pengguna. Aplikasi ini diharapkan menjadi alat praktis bagi wisatawan maupun masyarakat lokal dalam menemukan oleh-oleh dan pilihan kuliner secara cepat dan akurat.

Kata kunci: *Haversine*, Pencarian Lokasi, Oleh-Oleh, Kuliner, Android.

ABSTRACT

ANDROID-BASED APPLICATION FOR SEARCHING SOUVENIR SHOPS AND CULINARY DESTINATIONS USING THE HAVERSINE METHOD IN JOMBANG REGENCY

Muhammad Aris Efendi - 212355201033

Supervisor:

1. Budiman, S.Kom., M.M., M.Kom.
2. Arif Rahman Sujatmika, S.Kom., M.Kom.

This study aims to develop an Android application for searching souvenir shops and culinary destinations in Jombang Regency using the Haversine method. The application is equipped with text and voice-based search features, the Levenshtein Distance algorithm to handle misspellings, and a favorite location storage feature to enhance user convenience. The implemented Haversine method is capable of calculating the geographical distance between the user's location and the destination, allowing the application to display the nearest locations accurately and consistently. Test results show that the developed application meets functional requirements and is well-received by users. This application is expected to serve as a practical tool for both tourists and local residents in finding souvenirs and culinary options quickly and accurately.

Keywords: Haversine, Location Search, Souvenirs, Culinary, Android.