

## INTISARI

### PENERAPAN ALGORITMA DIJKSTRA UNTUK SISTEM PENCARIAN DESTINASI WISATA DAN UMKM TERINTEGRASI

Oleh :

RIZKI ADITIYA RAMADAN

Adit.2111010128@mail.darmajaya.ac.id

Keterbatasan informasi dan promosi terstruktur menjadi masalah beberapa destinasi wisata dan UMKM di Kecamatan Kemiling, sehingga penelitian ini merespons dengan merancang aplikasi android sebagai platform informasi terpusat sekaligus pendukung perencanaan perjalanan. Data kebutuhan dihimpun lewat observasi, wawancara, dan dokumentasi. Sehingga di dapatkan dua peran pengguna dengan menggunakan metode *Rapid Application Development (RAD)* melalui tahapan *requirement planning, construction, dan cutover*. Fitur inti penelitian ini menerapkan algoritma *Dijkstra* pada graf berbobot yang mempresentasikan jaringan jalan dan bobot jalan diperoleh dari *distance matrix* berbasis koordinat sehingga rekomendasi mengacu pada jarak tempuh nyata. Hasil pengujian menunjukkan bahwa sistem rekomendasi mampu menghasilkan urutan destinasi wisata dan produk terdekat dari pengguna, dengan beberapa fungsi lainnya seperti katalog destinasi dan produk, pengolahan konten. Validasi dilakukan dengan pengujian *black-box* pada modul utama dan uji *API* menggunakan postman. Temuan ini siap didemonstrasikan dan di replikasi untuk wilayah serupa, serta menjadi dasar pengembangan lanjut dengan memperluas ruang lingkup untuk jumlah data yang lebih besar dan menerapkan *payment gateway* untuk sistem pembayaran otomatis, aman dan efisien.

**Kata Kunci:** *Android, Dijkstra, Kemiling, Rapid Application Development, UMKM, Wisata.*