

## ABSTRAK

Tingginya tingkat kecelakaan menuntut penanganan darurat yang cepat untuk menyelamatkan korban. Penelitian ini bertujuan membandingkan kinerja algoritma Dijkstra dan Tabu Search dalam menentukan rute terpendek mobil ambulans dari lokasi kecelakaan menuju rumah sakit terdekat. Data lokasi, jarak, dan kondisi jalan dikumpulkan dan diolah menjadi graf sebagai dasar implementasi algoritma. Kedua algoritma diuji berdasarkan tiga parameter utama, yaitu waktu eksekusi (running time), kompleksitas waktu, dan penggunaan memori. Hasil implementasi menunjukkan bahwa algoritma Dijkstra lebih unggul dibandingkan Tabu Search dalam ketiga parameter tersebut, meskipun keduanya menghasilkan rute dengan jarak tempuh yang serupa. Penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi dalam pemilihan algoritma pencarian jalur yang efisien pada kondisi darurat, khususnya dalam skenario penanganan medis yang membutuhkan kecepatan dan ketepatan rute.

**Kata Kunci:** *Kecelakaan, Ambulans, Dijkstra, Tabu Search, Rute Terpendek.*