

## Abstrak

Wisata merupakan salah satu hal yang menjadi tujuan kebanyakan orang untuk refreshing atau melepas lelah akan aktivitas sehari-hari, dengan banyaknya tempat wisata yang ada di wilayah Bandung Raya, maka akan sangat sulit untuk menentukan secara manual tempat wisata apa saja yang sebaiknya kita kunjungi dengan meminimalisasi waktu, biaya, dan hal-hal lainnya.

Seiring dengan perkembangan teknologi, banyak riset-riset yang bertujuan untuk memudahkan kita dalam berwisata, Seperti penentuan rute wisata di singapura yang menggunakan Bi-Genetic Algorithm dan Vansteenwegen yang menentukan rute wisata berdasarkan titik awal dan akhir perjalanan, Namun dari riset atau studi kasus tersebut belum ada yang menerapkan sebuah penentuan rute wisata yang terjadwal dalam beberapa hari, selain itu juga belum ada penerapan kriteria-kriteria pendukung yang mempengaruhi kunjungan wisata seperti Tarif dan Rating

Dalam menentukan rute terbaik formulasi nya di dasari oleh formulasi kasus TSP, sudah banyak algoritma yang diterapkan, dengan berbagai macam kompleksitas dan jenis (deterministik dan probabilistik), pada tugas akhir ini akan diimplementasikan suatu algoritma metaheuristik yaitu algoritma firefly (FA) dalam penentuan rute terbaik karena algoritma firefly telah terbukti menyelesaikan beberapa studi kasus mengenai fungsi  $n$ -dimensi dengan akurasi yang tepat dan eksekusi yang cepat. Sama dengan kasus fungsi  $n$ -dimensi penerapan algoritma firefly pada penentuan rute wisata di tugas akhir ini juga menghasilkan akurasi yang baik terutama dengan mengevaluasi kriteria-kriteria pendukung wisata dan batasan-batasan yang ditentukan.

**Kata Kunci:** wisata, algoritma, rute, firefly, kriteria.