

Abstrak

Pariwisata di Indonesia berkembang pesat dari tahun ke tahun yang menyebabkan bertambahnya wisatawan baik domestik maupun mancanegara. Salah satu permasalahan yang dialami wisatawan ketika melakukan kunjungan wisata yaitu terkait dengan rute penjadwalan kunjungan wisata. Pada penelitian sebelumnya telah dikembangkan sistem untuk membuat rute penjadwalan kunjungan wisata dengan menggunakan *Firefly Algorithm*. *Firefly Algorithm* merupakan salah satu algoritma yang mampu menyelesaikan *Traveling Salesman Problem* (TSP). Namun, dalam penelitian tersebut belum mengakomodasi wisata kuliner sehingga kami memodifikasi dengan menambahkan waktu kuliner dalam rentang waktu tertentu saat jam makan siang. Hal ini dilakukan karena kuliner juga menjadi daya tarik wisatawan ketika sedang melakukan kunjungan wisata. Kami melakukan modifikasi penambahan kuliner yaitu dengan melakukan pencarian waktu tempuh minimal dari kunjungan wisata terakhir sebelum memasuki waktu makan siang. Algoritma *firefly* akan menghasilkan rute penjadwalan dengan mengakomodasi wisata kuliner didalamnya, hal ini diperlukan bertujuan untuk menyesuaikan waktu agar tidak berubah setelah makan siang. Berdasarkan hasil pengujian penelitian ini menghasilkan *running time*, nilai *fitness*, jumlah *node*, dan jumlah *days* yang akan dibandingkan antara *multi-criteria* dengan *single-criteria*, hal ini dilakukan guna membuktikan bahwa *multi-criteria* tidak mempengaruhi performansi dari sistem.

Kata kunci : kuliner, pariwisata, firefly algorithm, penjadwalan, Traveling Salesmen Problem
