

ABSTRAK

Kabupaten Pangandaran merupakan salah satu kabupaten di Provinsi Jawa Barat yang baru berdiri pada tanggal 25 Oktober 2012. Kabupaten Pangandaran ini memiliki banyak pilihan objek pariwisata, beberapa sudah terkenal dan sangat mudah untuk mendapatkan informasinya, namun masih banyak objek wisata yang belum terekspos secara luas dan untuk mendapatkan informasinya masih sangat sulit. Pada penelitian ini dibuat pengembangan aplikasi pandu wisata yang memudahkan para wisatawan untuk mendapatkan informasi yang lengkap dan rute jarak terpendek ke objek yang akan dituju, sehingga mampu mengefisienkan waktu wisata mereka.

Algoritma yang dipilih adalah algoritma koloni semut, dimana dengan metode tersebut pencarian jalur terpendek menjadi lebih singkat walaupun menggunakan data yang banyak sekalipun. Urutan rute jalan yang dihasilkan oleh algoritma tersebut kemudian dapat diakses oleh para wisatawan melalui *smartphone* dengan sistem operasi android.

Hasil akhir dari implementasi aplikasi pandu wisata ini diharapkan mampu memberikan informasi objek wisata dan informasi navigasi yang sangat berguna untuk wisatawan yang datang berwisata ke Kabupaten Pangandaran.

Kata kunci : *Algoritma koloni semut, Pencarian Jalur Terpendek, Objek Wisata Kabupaten Pangandaran*

Pangandaran Regency is one of regencies in West Java's new stand up on October 25, 2012. This district has many options Pangandaran tourism objects, some already well-known and very easy to get the information, but there is still a lot of attractions that have not been widely exposed and to get the information is still very difficult. In this research a guided tour application development that allows travelers to get complete information and the shortest distance to the object to be addressed, so as to minimize the time they travel.

The algorithm is selected ant colony algorithm, where the method search the shortest path becomes shorter despite using a lot of data though. The order of the route generated by the algorithm can then be accessed by the tourists through a smartphone with android operating system.

The end result of the implementation of a waveguide application is expected to provide tourist attraction information and navigation information is very useful for tourists who come traveled to the District of Pangandaran.

Keywords : *Ant Colony Algorithm, Shortest Path Search, Attractions Pangandaran District*



uin

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SUNAN GUNUNG DJATI
BANDUNG