

ABSTRAK

PENERAPAN ALGORITMA DIJKSTRA DALAM PEMETAAN TEMPAT SAMPAH SEMENTARA DI KOTA TERNATE

Faisal L Dahar

Program Studi Teknik Informatika
Fakultas Teknik, Universitas Khairun
E-mail:faisalldahar@gmail.com

Kata Kunci: Penerapan Algoritma *Dijkstra*, Pemetaan Tempat Sampah, *Whitebox*

Algoritma *dijkstra* merupakan salah satu algoritma yang efektif dalam memberikan lintasan terpendek dari suatu lokasi ke lokasi yang lainnya. Prinsip dari algoritma *Dijkstra* adalah mencari titik lokasi dengan pencarian lintasan yang paling pendek. Oleh sebab itu, algoritma ini cocok digunakan dalam menghadapi permasalahan perhitungan lokasi terdekat khususnya dalam penerapannya pada pencarian lokasi tempat pembuangan sampah sementara yang ada di Kota Ternate. Untuk menentukan lokasi penyebaran tempat sampah serta lokasi terdekat menggunakan algoritma *dijkstra* yang dilakukan pada sistem ini dapat diimplementasikan dan algoritma *dijkstra* mampu menunjukkan lokasi terdekat. Pembuatan Sistem informasi pemetaan tempat sampah sementara di kota Ternate menggunakan metode pengembangan sistem *prototype* dan *PHP* sebagai bahasa pemrograman. Sistem ini memiliki fitur untuk mengelola data pengguna, data lokasi pembuangan dan data rute. Dari sistem yang telah dibuat dan diuji dengan metode *whitebox* menyimpulkan bahwa fungsional sistem sudah berjalan dengan baik dan sudah sesuai dengan perancangan. Dengan adanya sistem ini proses penyebaran informasi dan pengelolaan data menjadi lebih cepat.