

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan pola pengangkutan sampah saat ini dan merancang ulang rute pengangkutan sampah di UPTD Pelayanan Persampahan Kabupaten Sleman. Proses pengambilan data pada penelitian ini dilakukan melalui wawancara, observasi, dan studi dokumentasi. Narasumber pada penelitian ini adalah karyawan UPTD Pelayanan Persampahan Kabupaten Sleman, pengemudi pada jalur 2, 4, 17, dan 21. Data yang diperoleh diolah dengan menerapkan SNI 19-2454-2002 tentang Tata Cara Teknik Operasional Pengelolaan Sampah Perkotaan untuk mendeskripsikan pola pengangkutan sampah dan metode *saving matrix* untuk merancang ulang rute pengangkutan sampah. Hasil penelitian ini adalah pola pengangkutan sampah yang diterapkan UPTD Pelayanan Persampahan Kabupaten Sleman saat ini adalah pola individual langsung. Rute baru yang dibuat menggunakan *saving matrix*, pada jalur 2 mampu menghemat jarak sebesar 60,22 km. Berbeda dengan jalur 4, rute baru ini menambah jarak sebesar 22,23 km. Akan tetapi muatan sampah tidak ada yang melebihi kapasitas. Kemudian pada jalur 17, rute baru yang dibuat mampu menghemat jarak sebesar 14,114 km. Rute baru pada jalur 21 mampu menghemat jarak sebesar 29,65 km.

Kata kunci: pengangkutan sampah, rute, penghematan jarak, *saving matrix*

ABSTRACT

This study aims to describe the current pattern of waste transportation and to redesign the waste transportation route so that it can be optimal. In this research, using interviews, observation, and documentation studies to obtain data. The data obtained are current transport routes, customer coordinate points, waste volume, and the number of vehicles used. There are two methods used in processing the data, namely using guidelines from SNI 19-2454-2002 concerning Procedures for Operational Techniques for Urban Waste Management to describe the pattern of waste transportation and a savings matrix to redesign the waste transportation route so that it can be optimal. The result of this study is that the current pattern of waste transportation uses individual patterns directly. The new route that was made using the saving matrix, on line 2 is able to save as far as 60,22 km. Unlike line 4, this new line adds a distance of 22,23 km. However, no garbage load exceeds capacity. Then on line 17, the new route made can cover a distance of 14,114 km. The new route on line 21 can save a distance of 29,65 km.

Keywords: waste transportation, route, saving distance, saving matri

