

Nomor Urut: 165 D/UN7.5.3.4.TL/DL/2021

Laporan Tugas Akhir

**PERENCANAAN PENINGKATAN KINERJA TPS 3R
DI KECAMATAN NGALIYAN, KOTA SEMARANG**



Disusun Oleh:

Prihanita Ratih Fitriandani

21080117130069

DEPARTEMEN TEKNIK LINGKUNGAN

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS DIPONEGORO

SEMARANG

2021

HALAMAN PENGESAHAN

Menyatakan bahwa Laporan Tugas Akhir yang berjudul:
**PERENCANAAN PENINGKATAN KINERJA TPS 3R DI KECAMATAN
NGALIYAN, KOTA SEMARANG**

Disusun Oleh:

Nama : Prihanita Ratih Fitriandani

NIM : 21080117130069

Telah disetujui dan disahkan pada:

Hari : Kamis

Tanggal : 03 Februari 2022

Menyetujui,

Penguji I



Dr. Ling. Sri Sumiyati, S.T., M.Si., IPM

NIP. 197103301998022001

Penguji II



Ika Bagus Priyambada, S.T., M.Eng

NIP. 197103011998031001

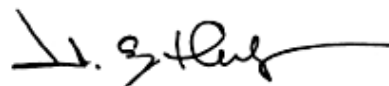
Pembimbing I



Ir. Mochtar Hadiwidodo, M.Si., IPM

NIP. 195808071987031001

Pembimbing II



Dr. Ir. Haryono Setiyo Huboyo, S.T., M.T., IPM

NIP. 197402141999031002

Mengetahui,

Ketua Departemen Teknik Lingkungan



Dr. Ing. Sudarno, S.T., M.Sc.

NIP. 197401311999031003

ABSTRAK

Sampah yang masuk ke TPA Jatibarang tidak melalui proses pengelolaan dan pengolahan terlebih dahulu serta kemalasan masyarakat dalam memilah sampah sehingga terjadi peningkatan sampah di TPA Jatibarang. TPS 3R Ngaliyan saat ini berstatus tidak aktif karena kurangnya penerapan pada aspek pengelolaan sampah. Oleh karena itu, diperlukan perencanaan pengelolaan sampah sebagai upaya mengatasi sampah perkotaan dengan meningkatkan kinerja di TPS 3R. metode pengumpulan data yang digunakan yaitu sampling, wawancara, dan kuesioner. Pada perencanaan teknis operasional pengelolaan sampah ini dibutuhkan luas TPS 3R sebesar 661 m². Sampah organik dilakukan pengolahan melalui pengomposan dengan metode *Open Windrow* dan sampah anorganik dikelola dengan metode MRF (*Material Recovery Facility*). Total biaya yang dibutuhkan adalah Rp11.135.856.300,00. Masyarakat diharapkan dapat ikut serta dalam pengolahan dan pengelolaan sampah, melakukan pemilahan berbasis 3R, mematuhi peraturan yang berlaku, dan membayar retribusi setiap bulannya.

Kata kunci: TPA Jatibarang, pengomposan, daur ulang

ABSTRACT

The waste that enters the Jatibarang landfills does not go through the management and processing process in advance and the people's laziness in sorting waste has resulted in an increase in waste at the Jatibarang landfills. Ngaliyan Reduce, Reuse, Recycle waste management site currently has an inactive status due to lack of implementation in aspects of waste management. Therefore, it is necessary to plan waste management as an effort to overcome urban waste by increasing performance at Reduce, Reuse, Recycle waste management site. Data collection methods used are sampling, interviews, and questionnaires. In this technical operational planning of waste management, an area of Reduce, Reuse, Recycle waste management site is required of 661 m². Organic waste is processed through composting using the Open Windrow method and inorganic waste is managed using the MRF (Material Recovery Facility) method. The total cost required is IDR 11,135,856,300.00. The community is expected to be able to participate in waste processing and management, through 3R-based sorting, comply with applicable regulations, and pay a retribution every month.

Keywords: *Jatibarang landfills, composting, recycling*