

**ANALISIS PENGELOLAAN INFRASTRUKTUR TEMPAT
PEMBUANGAN SAMPAH SEMENTARA (TPS) DORO
KARANG BESUKI KELURAHAN SUKUN KOTA MAIANG**

Proposal Skripsi

**Merupakan Salah satu Syarat Memperoleh Gelar Sarjana Teknik Strata
Satu (S1)**



Oleh:

MARTEN LUTHER BILI

2019520123

PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS TRIBHUWANA TUNGGADewi

MALANG

2024

LEMBAR PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini.

Nama : Marten Luther Bii
Nim : 2019520123
Program Studi : Teknik Sipil
Fakultas : Teknik
Judul Skripsi : Analisis Pengeolaan Infrastruktur Tempat
Pembuangan sampah Sementara di TPS
Doro Karang Besuki Kelurahan Sukun
Kota Malang

Dengan ini menyatakan bahwa dengan penulisan skripsi yang telah saya buat merupakan hasil karya sendiri dan benar-benar keasliannya. Apabila dikemudian hari penulisan skripsi ini merupakan hasil plagiat atau penjiplakan dari hasil orang lain, maka saya bersedia mepertanggung jawabkan dan bersedia menerima sanksi sesua atuaran yang berlaku pada universitas tribhuwana tunggadewi malang.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan keadaan sadar tanpa dipaksaan

Malang, 15 Oktober 2025
Menyatakan

Marten Luther Bii
NIM. 2019520123



Mengetahui

Pembimbing I


Ir. Yurnalisdel, MT
NIDN.8857011019

Pembimbing II


Pamela Dinar Rahma, ST, MT
NIDN. 0721108503

LEMBAR PENGESAHAN

Judul Skripsi : Analisis Pengelolaan Infrastruktur Tempat Pembuangan Sampah Sementara di TPS Doro Karang Besuki Kelurahan Sukun Kota Malang

Nama : Marten Luther Bili

Nim : 2019520123

Program Studi : Teknik Sipil

Mengesahkan:

Pembimbing I

AN. KPS

Ir. Yurnalisdel, MT

NIDN.8857011019

Pembimbing II

A.N KPS

Pamela Dinar Rahma, ST., MT

NIDN. 0724108503

Penguji

Andy Kristafi Arifianto, ST., MM

NIDN.0012117601

Ketua Program Studi Teknik Sipil

M. Saadillah, S.Pd., MT

0722079302



Dekan Fakultas Teknik

Dr. Zuhdi Ma'sum, ST., MT

0717067601

LEMBAR PERSETUJUAN

Judul Skripsi : Analisis Pengelolaan Infrastruktur Tempat Pembuangan
Sampah Sementara di TPS Doro Karang Besuki Kelurahan
Sukun Kota Malang

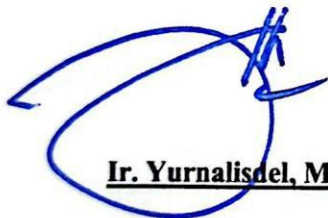
Nama : Marten Luther Bili

Nim : 2019520123

Program Studi : Teknik Sipil

Menyetujui:

Pembimbing I



Ir. Yurnalisdel, MT

NIDN.8857011019

Pembimbing II



Pamela Dinar Rahma, ST., MT

NIDN.0721108503

Ketua Program Studi



Handika Setya Wijaya, S.Pd., MT

NIDN.0709089201

DAFTAR RIWAYAT HIDUP



Marten Luther Bili, Lahir di Toraja 12 mei 2000, Kecamatan Waimangura, Kabupaten Sumba Barat Daya, Provinsi Nusa Tenggara Timur. Penulis merupakan anak ke tiga dari empat bersaudara, dari pasangan Bapak Yohanis Bili dan Ibu Ester Melen, Penulis pertama kali masuk pendidikan formal di TK Waimangura, pada tahun 2004 - 2005.

Pada tahun 2006 penulis melanjutkan pendidikan ke jenjang Sekolah Dasar wowara. Meyelesaikan studi sekolah dasar 2012. Kemudian penulis melanjutkan pendidikan ke SMP Negeri 1 wewewa barat dan tamat pada tahun 2016.

Setelah itu penulis melanjutkan pendidikan sekolah Menengah Atas di SMK Negeri 2 wewewa barat. Dan pada tahun 2019 penulis melanjutkan Keperguruan Tinggi Universitas Tribhuwana Tunggadewi Malang, di Fakultas Teknik Program Studi Teknik Sipil.

MOTTO

“ORA ET LABORA, BERDOA DAN BEKERJA”



KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur kehadiran Tuhan yang maha esa, atas segala limpahan rahmat dan bimbingan-nyalah penyusunan Skripsi ini berjalan sesuai petunjuk dan dapat terselesaikan dengan baik.

Skripsi ini saya susun tidak lepas dari bantuan serta dukungan dari berbagai pihak yang memberikan dorongan, bantuan,serta masukan yang sangat membantu dalam dalam penyusunan laporan ini. untuk itu tidak lupa saya haturkan limpah terima kasih kepada:

1. Prof. Ir. Eko Handayanto, M.SE.,Ph,D Selaku Rektor Universitas Tribhuwana Tungadewi Malang
2. Prof. Dr. Widowati, MP. Selaku Dekan Fakultas Teknik
3. Handika Setya Wijaya, S.pd.,M.T Selaku Ketua Program Studi Teknik Sipil
4. Ir. Yurnalisdell, MT Selaku dosen pemimbing I
5. Pamela Dinar Rahma, ST.,MT Selaku dosen pemimbing II
6. Andy Kristafi A, ST.,MM Selaku dosen penguji utama
7. Kedua orang tua tercinta yang telah memberikan dukungan materi doa
8. Serta semua teman-teman yang saya cintai

Kiranya kebaikan yang diberikan oleh bapak/ibu serta teman-temanku semuanya dibalas oleh tuhan yang maha Esa. Akhir kata saya meminta maaf jikalau dalam penyusunan Tugas akhir ini masi ada kekurangan, untuk itu diperluhkan masukan, baik berupa saran maupun kritik demi kesempurnaan serta acuan dalam penyusunan karya-karya ilmiah lainnya.

Malang September 2025

Abstrak

Salah satu permasalahan sosial yang biasanya timbul di daerah berkembang adalah masalah sampah. Peningkatan jumlah sampah setiap tahunnya disebabkan oleh pertumbuhan penduduk yang berdampak besar terhadap kebiasaan konsumsi, gaya hidup dan kesejahteraan masyarakat, serta kesadaran akan kebersihan juga mempengaruhi kualitas lingkungan (kurniawan, et al. 2020). Aktivitas masyarakat ini dapat menyebabkan peningkatan penimbunan sampah dan berdampak negatif terhadap kualitas lingkungan. Jika pembuangan sampah tidak dilakukan secara optimal, sampah dapat menumpuk dan mencemari banyak wilayah. (Gita, et al 2022).

Kata Kunci: Pengelolaan sampah, Infrastruktur persampahan, Pengumpulan dan Pengangkutan

Abstract

One of the social problems that often arises in developing areas is waste. The annual increase in waste is caused by population growth, which has a significant impact on consumption habits, lifestyles, and public welfare. This, in turn, raises awareness of cleanliness, which also impacts environmental quality (Kurniawan et al. 2020). These community activities can lead to increased waste generation and negatively impact environmental quality. If waste disposal is not carried out optimally, waste can accumulate and pollute many areas (Gita et al. 2022).

Keywords: Waste management, Waste infrastructure, Collection and Transportation

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI.....	vii
BAB 1 PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Identifikasi Masalah	3
1.3 Rumusan Masalah.....	3
1.4 Tujuan Penelitian	3
1.5 Batasan Masalah	4
1.6 Manfaat Penelitian	4
BAB II LANDASAN TEORI.....	6
2.1 Sampah	6
2.1.1 Pengertian Sampah	6
2.1.2 Jenis – Jenis Sampah.....	8
2.1.3 Sumber Sampah	9
2.1.4 Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Jumlah Sampah.....	11
2.1.5 Timbulan Sampah.....	11
2.1.6 Sampah dan Permasalahannya	14
2.1.7 Pengelolaan Sampah.....	15
2.1.8 Pengertian (TPS) Tempat Pembuangan Sampah dan Fungsinya.....	16
2.1.9 TPS 3R (Redule, Reuse, Recyce)	16
2.1.10 Teknik Operasional Pengelolaan Sampah	17
2.1.11 Kendala – Kendala Dalam Pengelolaan Sampah	20
2.1.12 Proyeksi jumlah Penduduk	20
2.1.13 Sarana dan Prasarana	21
2.1.14 Tempat Penampungan Sementara (TPS).....	22
2.1.15 Pengertian dan Persyaratan TPS.....	23
2.1.16 Jenis-Jenis TPS	24
2.1.17 Infrastruktur TPS	25
2.1.18 Pengertian Infrastruktur	26
2.1.19 Kapasitas Daya Tampung di TPS.....	27

2.1.20 Produktivitas dan Kapasitas Daya Tampung di TPS	28
2.1.21 Proyeksi Besaran Timbulan Sampah	29
2.1.22 Menghitung Timbulan Sampah Perhari	31
2.1.23 Menghitung Jumlah Penduduk 5Tahun Kedepan	31
2.1.24 Menghitung Proyeksi Kapasitas Timbulan Sampah 5Tahun Kedepan	
31	
2.2 Kerangka Teori	39
BAB III METODE PENELITIAN	41
3.1 Lokasi Penelitian	41
3.1.3 Menghitung Timbulan Sampah Perhari	45
3.1.4 Menghitung Jumlah Penduduk 5Tahun Kedepan	45
3.1.5 Menghitung Proyeksi Kapasitas Timbulan Sampah 5Tahun	
Kedepan	45
3.5 Diagram Alir	46
3.6 Desain Survei	47
BAB IV PEMBAHASAN	51
4.1 Kondisi eksisting TPS Doro Karang Besuki	51
4.2 Kondisi fisik bangunan Infrastruktur TPS Doro Karang Besuki	54
4.2.1 Sarana dan Prasana Pendukung TPS Doro Karang Besuki	55
4.2.2 Aksesibilitas dan Transportasi	59
4.2.3 evaluasi kesesuaian di TPS	63
4.3 Perbandingan Volume Sampah Harian	68
4.4 Proyeksi Timbulan Sampah	78
4.4.1 Analisis Proyeksi Pertumbuhan Penduduk 5 Tahun ke Depan	Error!
Bookmark not defined.	
4.5 Analisis Produktivitas	Error! Bookmark not defined.
4.5.1 Jumlah Dan Jenis Sampah Yang Masuk	Error! Bookmark not defined.
4.5.2 Efisien Pelayanan TPS	Error! Bookmark not defined.
4.5.3 Sumber Daya Manusia Dan Pengelolaan	Error! Bookmark not defined.
defined.	
4.5.4 Kapasitas Desain TPS	Error! Bookmark not defined.
4.5.6 Frekuensi Pengangkutan ke TPA	Error! Bookmark not defined.

4.5.7 Evaluasi Percukupan Kapasitas.....**Error! Bookmark not defined.**

