



**UNIVERSITAS PGRI
ADI BUANA
SURABAYA**

SKRIPSI

**Sistem Perencanaan Pengelolaan Limbah B3 dan Perencanaan
Desain TPS Limbah B3 Rumah Tangga Permukiman
(Studi Kasus Penjaringan Sari, Kecamatan Rungkut Kota Surabaya)**

**JELITA WULAN MAULIDINA
NIM. 173800038**

**PROGRAM STUDI TEKNIK LINGKUNGAN
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS PGRI ADI BUANA SURABAYA
2021**



SKRIPSI

**Sistem Perencanaan Pengelolaan Limbah B3 dan Perencanaan
Desain TPS Limbah B3 Rumah Tangga Permukiman
(Studi Kasus Penjaringan Sari, Kecamatan Rungkut Kota Surabaya)**

**JELITA WULAN MAULIDINA
NIM. 173800038**

**PROGRAM STUDI TEKNIK LINGKUNGAN
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS PGRI ADI BUANA SURABAYA**

2021



SKRIPSI



**Sistem Perencanaan Pengelolaan Limbah B3 dan Perencanaan
Desain TPS Limbah B3 Rumah Tangga Permukiman
(Studi Kasus Penjaringan Sari, Kecamatan Rungkut Kota Surabaya)**



**Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Guna Memperoleh
Gelar Sarjana Teknik Program Studi Teknik Lingkungan
Fakultas Teknik Universitas PGRI Adi Buana Surabaya**



**JELITA WULAN MAULIDINA
NIM. 173800038**



**PROGRAM STUDI TEKNIK LINGKUNGAN
FAKULTAS TEKNIK**

UNIVERSITAS PGRI ADI BUANA SURABAYA

2021





Lembar Persetujuan Pembimbing



**Skripsi ini dinyatakan Siap diujikan
Pembimbing,**



(Dr. Rhenny Ratnawati, S.T, M.T)



Lembar Persetujuan Panitia Ujian

**Skripsi ini telah disetujui oleh Panitia Ujian Tugas Akhir
Program Studi Teknik Lingkungan
Fakultas Teknik Universitas PGRI Adi Buana Surabaya**

Pada

Hari : Selasa

Tanggal : 29 Juni

Tahun : 2021

Panitia Ujian,

Ketua : Yunia Dwie Nurcahyanie, ST., MT.

Dekan

Sekretaris : Dr. Rhenny Ratnawati, S.T., MT.

Ketua Jurusan/Prodi

Anggota : Drs. Setyo Purwoto, ST., MT.

Penguji I

: Dian Majid, S.Si., M.Eng.

Penguji II



Pheng

Setyo

Dian Majid



UNIVERSITAS PGRI ADI BUANA SURABAYA

FAKULTAS TEKNIK

Program Studi : Teknik Lingkungan – Perencanaan Wilayah Kota
Teknik Industri – Teknik Elektro - PVKK

KAMPUS II: Jl. Dukuh Menanggal XII/4 (031) 8281181 Surabaya 60234
Website : www.ft.unipasby.ac.id E-mail : ft@unipasby.ac.id

BERITA ACARA UJIAN SKRIPSI

Pada

Hari, tanggal : 29 Juni 2021
Jam : 08.00 - selesai
Tempat : Online

Telah dilaksanakan Ujian Skripsi:

Nama Mahasiswa : Jelita Wulan Maulidina
NIM : 173800038
Program Studi : Teknik Lingkungan
Judul : Sistem Perencanaan Pengelolaan Limbah B3 dan Perencanaan Desain TPS Limbah B3 Rumah Tangga Permukiman (Studi Kasus Penjaringan Sari, Kecamatan Rungkut Kota Surabaya)
Bidang Keahlian : Limbah B3

Tanda Tangan :

Saran-saran perbaikan :

1. Bab IV (Perhitungan Jumlah Limbah dan Masa Penyimpanan)
2. Bab IV (Gambar TPS LB3)
3. Bab V (Kesimpulan dan Saran)

Tim Penguji

Nama (Tanda tangan)

1. Drs. Setyo Purwoto, ST., MT.

2. Dian Majid, S.Si., M.Eng.

*) Jangka waktu perbaikan Skripsi dua minggu setelah ujian.
Apabila waktu tersebut tidak dipenuhi, maka nilai Ujian Skripsi dianggap batal dan mahasiswa yang bersangkutan diwajibkan mengulang Ujian lisan

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir penelitian ini dengan judul “Sistem Perencanaan Pengelolaan Limbah B3 dan Perencanaan Desain TPS Limbah B3 Rumah Tangga Permukiman (Studi Kasus Penjaringan Sari, Kecamatan Rungkut Kota Surabaya)” Tugas Akhir ini disusun untuk memenuhi salah satu persyaratan menyelesaikan program S-1 Teknik Lingkungan Universitas PGRI Adi Buana Surabaya.

Tugas Akhir ini tidak lepas dari bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, dalam kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih yang setulusnya kepada:

1. Suami, karena selalu ada dan selalu mendampingi di setiap waktu penulis membutuhkan
2. Kedua orang tua, mbak, dan mas ipar atas doa, motivasi, inspirasi, dan segala dukungan yang telah diberikan kepada penulis selama ini
3. Bapak Dr. M. Subandowo, M.S. Selaku Rektor Universitas PGRI Adi Buana Surabaya yang telah memberikan kesempatan untuk melaksanakan penelitian.
4. Ibu Yunia Dwi Nurcahyani, S.T., M.T. Selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas PGRI Adi Buana Surabaya yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk melaksanakan penelitian dan penyusunan Tugas Akhir ini.
5. Ibu Dr. Rhenny Ratnawati, S.T, M.T. Selaku Ketua Program Studi S-1 Teknik Lingkungan dan dosen pembimbing yang telah memberikan bimbingan, motivasi, tenaga, waktu serta dukungan dalam penyusunan Tugas Akhir ini.
6. Segenap dosen dan staff Teknik Lingkungan Universitas PGRI Adi Buana Surabaya.
7. ErLiNa, sahabat-sahabat ku yg selalu menghibur dan memberi dukungan
8. Seluruh teman-teman Teknik Lingkungan angkatan 2017 dan sahabat-sahabat Teknik Lingkungan 2017 A atas dukungan dan bantuannya.

Semoga Allah SWT membalas kebaikan mereka dengan memberikan limpahan rahmat. Penulis menyadari bahwa dalam penulisan Tugas Akhir ini masih banyak kekurangan, oleh karena itu apabila ada kritik dan saran yang membangun dari pembaca demi kesempurnaan penulis Tugas Akhir ini. Penulis berharap Tugas Akhir ini dapat bermanfaat bagi penulis dan pembaca umumnya.

Surabaya, Juni 2021

Jelita Wulan Maulidina

SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Jelita Wulan Maulidina

NIM : 173800038

Program Studi : Teknik Lingkungan

Fakultas : Teknik

Judul : Sistem Perencanaan Pengelolaan Limbah B3 dan Perencanaan Desain TPS Limbah B3 Rumah Tangga Permukiman (Studi Kasus Penjaringan Sari, Kecamatan Rungkut Kota Surabaya)

Dosen Pembimbing : Dr. Rhenny Ratnawati, S.T, M.T

Menyatakan Bahwa Tugas Akhir tersebut adalah bukan hasil menjiplak sebagian maupun keseluruhan, kecuali dalam bentuk kutipan yang telah disebutkan sumbernya.

Demikian surat pernyataan saya buat dengan sebenarnya.

Surabaya, 12 Juli 2021

Dosen Pembimbing



(Dr. Rhenny Ratnawati, S.T, M.T)

Mahasiswa



(Jelita Wulan Maulidina)

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGAJUAN TUGAS AKHIR

LEMBAR PERSETUJUAN DOSEN PEMBIMBING

KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI.....	iii
DAFTAR TABEL.....	v
DAFTAR GAMBAR	vi
DAFTAR LAMPIRAN.....	vii
ABSTRAK	viii

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan Dan Manfaat Penelitian	2
1.4 Ruang Lingkup Penelitian.....	3

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Limbah B3 Rumah Tangga	4
2.2 Sistem Pengelolaan Limbah B3	6
2.3 Penelitian-Penelitian Terdahulu	9
2.4 Gambaran Umum.....	10

BAB III METODE PENELITIAN

3.1 Rancangan Penelitian	13
3.2 Populasi dan Sample	15
3.3 Metode Pengumpulan Data	15
3.4 Metode Analisis Data.....	16
3.5 Jadwal Kegiatan	17

BAB IV HASIL ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN

4.1 Gambaran Umum Pengelolaan Limbah B3 di Permukiman Penjaringan	18
4.2 Data Hasil Kuisisioner	18
4.3 Timbulan dan Karakteristik Limbah B3	19
4.4 Pengetahuan dan Sikap Masyarakat.....	20
4.5 Pengelolaan Limbah B3	22

4.6 Strategi Pengelolaan Limbah B3.....	24
4.7 Perencanaan Desain TPS Limbah B3	28
BAB V SIMPULAN	
5.1 Simpulan	34
5.2 Saran.....	35
DAFTAR PUSTAKA	36
LAMPIRAN-LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

3.1. Jadwal Penelitian.....	17
4.1 Hasil Data Timbulan Limbah B3	19
4.2 Hasil Data Tingkat Pengetahuan dan Sikap Masyarakat tentang Limbah B3	21
4.3 Hasil Data Tingkat Pemahaman Pengelolaan Limbah B3	22

DAFTAR GAMBAR

2.1. Lokasi Kegiatan	11
2.2. Lokasi Rencana TPS LB3	12
3.1. Diagram Alur Penelitian	14
4.1 Grafik Identitas Responden.....	18
4.2 Grafik Timbulan Limbah B3.....	20
4.3 Alur Pengelolaan Limbah B3.....	27
4.4 Denah TPS Limbah B3	30
4.5 Potongan A-A TPS Limbah B3	31
4.6 Potongan B-B TPS Limbah B3	32
4.7 Tampak Depan TPS Limbah B3	32
4.8 Contoh Rencana Tampak Dalam	33
4.9 Contoh Rencana Tampak Depan.....	33

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Dokumentasi

Lampiran 2. Hasil Kuisisioner

Lampiran 3. Berita Acara Bimbingan Tugas Akhir