

LAPORAN MAGANG

ANALISIS TIMBULAN DAN KOMPOSISI SAMPAH SERTA UPAYA PENGELOLAAN LINGKUNGAN PT. MULTI SPUNINDO JAYA



Oleh :

GERTRURTE CLARISA ELEORA NOVELIA

NPM. 19034010011

**PROGRAM STUDI TEKNIK LINGKUNGAN
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN"
JAWA TIMUR
SURABAYA
2022**

LAPORAN MAGANG
ANALISIS TIMBULAN DAN KOMPOSISI
SAMPAH SERTA UPAYA PENGELOLAAN
LINGKUNGAN PT. MULTI SPUNINDO JAYA



Oleh :

GERTRURTE CLARISA ELEORA NOVELIA

NPM. 19034010011

PROGRAM STUDI TEKNIK LINGKUNGAN
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN"
JAWA TIMUR
SURABAYA
2022

**ANALISIS TIMBULAN DAN KOMPOSISI
SAMPAH SERTA UPAYA PENGELOLAAN
LINGKUNGAN PT. MULTI SPUNINDO JAYA**

LAPORAN MAGANG

Ditujukan Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan Dalam
Memperoleh Gelar Sarjana Teknik (S.T.) Program Studi
Teknik Lingkungan

Disusun Oleh :

GERTRURTE CLARISA ELEORA NOVELIA

NPM. 19034010011

**PROGRAM STUDI TEKNIK LINGKUNGAN
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN"
JAWA TIMUR
SURABAYA**

2022

**ANALISIS TIMBULAN DAN KOMPOSISI SAMPAH SERTA
UPAYA PENGELOLAAN LINGKUNGAN PT. MULTI SPUNINDO
JAYA**

Oleh:


GERTRURTE CLARISA ELEORA NOVELIA

NPM. 19034010011

Telah Dipertahankan dan Diterima Oleh Tim Penguji Magang MBKM
Fakultas Teknik Program Studi Teknik Lingkungan
Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur
Pada Tanggal: 15 Desember 2022

Menyetujui
Dosen Pembimbing

Menyetujui,
Dosen Penguji I


Syadzadhiya O. Z. Nisa, S.T., M.T.
NIP. 212 1994 0930 296


Raden Kokoh Harvo Putro, S.T., M.T.
NIP. 19900905 201903 1-026

Mengetahui,
Koordinator Program Studi
Teknik Lingkungan

Menyetujui
Dosen Penguji II


Dr. Ir. Novirina Hendrasarie, M.T.
NIP. 19681126 199403 2 001


M.A. Salam Jawwad, S.T., M.Sc.
NIP. 201 1994 0727 217

Mengetahui,
DEKAN FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN" JAWA TIMUR


Dr. Dra. Jariyah, M.P.
NIP. 19650403 199103 2 001

LEMBAR PENGESAHAN MAGANG

Nama : Gertrute Clarisa Eleora Novelia

NPM : 19034010011

Program Studi : Teknik Lingkungan

Judul Laporan : Analisis Timbulan dan Komposisi Sampah serta Upaya Pengelolaan Lingkungan PT. Multi Spunindo Jaya

Telah melaksanakan magang
di PT. Multi Spunindo Jaya


Mulai tanggal 08 Agustus 2022 s/d 02 Desember 2022
dan menyelesaikan semua kewajiban kegiatan magang

Sidoarjo, 15 Desember 2022

Mengetahui,
Manajer Perusahaan


Yohanes Bayu D. K., S.Psi.
Jabatan: Manajer HRD/GA

Menyetujui,
Pembimbing Lapangan


Rusvian Sulaksono, A.Md.
Jabatan: Head of Jishuken Team

KATA PENGANTAR

Puji Syukur ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa yang telah melimpahkan karunia beserta rahmat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan kegiatan Merdeka Belajar – Kampus Merdeka (MBKM) Magang dengan luaran laporan hasil magang yang berjudul “Analisis Timbulan dan Komposisi Sampah serta Pengelolaan Lingkungan PT. Multi Spunindo Jaya” sesuai waktu yang ditentukan dengan baik dan tepat waktu.

Penulisan laporan ini dapat tersusun atas kerja sama dan berkat bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu pada kesempatan ini penyusun mengucapkan terima kasih kepada:

1. Ibu Dr. Dra. Jariyah, M.P., selaku Dekan Fakultas Teknik, Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur.
2. Ibu Dr. Ir. Novirina Hendrasarie, M.T., selaku Koordinator Program Studi Teknik Lingkungan, Fakultas Teknik, Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur.
3. Ibu Syadzadhiya Qothrunada Zakiyayasin Nisa, S.T., M.T. selaku Dosen Pembimbing kegiatan Merdeka Belajar – Kampus Merdeka (MBKM) Magang Program Studi Teknik Lingkungan yang membimbing dan memberikan kritik serta saran dalam penyusunan modul.
4. Bapak Sasongko Basuki selaku Direktur PT. Multi Spunindo Jaya yang telah memberikan kesempatan bagi kami untuk melaksanakan kegiatan Merdeka Belajar – Kampus Merdeka (MBKM) Magang Program Studi Teknik Lingkungan di PT. Multi Spunindo Jaya.
5. Bapak Rusvian Sulaksono, A.Md. selaku pembimbing lapangan kegiatan Merdeka Belajar – Kampus Merdeka (MBKM) Magang Program Studi Teknik Lingkungan yang membimbing dan memberikan kritik serta saran dalam pelaksanaan program magang.
6. Kedua orang tua dan teman-teman satu jurusan yang telah memberikan dukungan moril, materil, doa, serta semangat.

7. *Jishuken Team* PT. Multi Spunindo Jaya, khususnya *Mbak Siska*, *Mbak Inggit*, dan *Mbak Anisa*.
8. Segenap karyawan PT. Multi Spunindo Jaya yang telah membantu selama pelaksanaan Magang MBKM.
9. Semua pihak yang telah membantu, namun tidak dapat disebutkan satu per satu.

Akhir kata, penyusun menyampaikan terima kasih dan maaf atas kekurangan dalam penyusunan modul ini, semoga dapat memenuhi syarat akademis. Penyusun juga sangat mengharapkan adanya kritik dan saran yang bersifat membangun demi perbaikan penyusunan berikutnya dan semoga ini dapat bermanfaat bagi penulis pada khususnya dan dunia ilmu pengetahuan pada umumnya.

Surabaya, November 2022

Penyusun

DAFTAR ISI

BAB 1	PENDAHULUAN.....	1
1.1	Latar Belakang.....	1
1.2	Tujuan	2
1.3	Ruang Lingkup	3
1.4	Profil Perusahaan.....	3
1.4.1	Visi dan Misi Perusahaan.....	4
1.4.2	Struktur Organisasi Perusahaan.....	5
1.4.3	Struktur Organisasi Departemen Jishuken.....	5
BAB 2	PELAKSANAAN DAN METODE KERJA	7
2.1	Lokasi Kerja	7
2.2	Waktu Kerja	7
2.3	Cara Kerja	7
2.3.1	Topik.....	9
2.3.2	Studi Pustaka.....	9
2.4	Daftar Kegiatan	9
BAB 3	HASILPEMBELAJARAN.....	11
3.1	Analisis Skema Alur Pengolahan Air Limbah	11
3.2	Analisis Timbulan dan Komposisi Sampah Domestik	19
3.2.1	Gambaran Umum Sampah Domestik PT. Multi Spunindo Jaya.....	20
3.2.2	Hasil Analisis Timbulan, Densitas, dan Komposisi Sampah Domestik.....	29
3.3	Pembuatan <i>Eco Enzyme</i>	34
3.4	Pembuatan Label MSDS B3	37

3.5	Pembuatan Lock Out – Tag Out (LOTO)	38
BAB 4	KESIMPULAN DAN SARAN	41
4.1	Kesimpulan.....	41
4.2	Saran	42
	DAFTAR PUSTAKA.....	43
	LAMPIRAN	45

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1	Struktur Organisasi PT Multi Spunindo Jaya.....	5
Gambar 1.2	Struktur organisasi PT Multi Spunindo Jaya.....	6
Gambar 3.1	Baku Mutu Air Limbah Domestik menurut Permen LHK Nomor 68 tahun 2016.....	12
Gambar 3.2	Unit Reverse Osmosis PT. MSJ.....	13
Gambar 3.3	Skematika Alur Pengolahan Air Limbah PT. Multi Spunindo Jaya.....	16
Gambar 3.4	TPS Sampah Domestik PT. Multi Spunindo Jaya.....	23
Gambar 3.5	Kendaraan Pengangkut dan Proses Penimbangan Sampah Domestik.....	24
Gambar 3.6	Wadah Sampah di PT. Multi Spunindo Jaya.....	27
Gambar 3.7	Visualisasi Proses Pembuatan <i>Eco Enzyme</i>.....	36
Gambar 3.8	Formula Penggunaan <i>Eco Enzyme</i>.....	37
Gambar 3.9	Contoh Label MSDS PT. Multi Spunindo Jaya.....	38
Gambar 3.10	Contoh <i>Tag Out</i> PT. Multi Spunindo Jaya.....	39
Gambar 3.11	LOTO secara lengkap.....	40

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Agenda Magang	9
Tabel 3.1 Baku Mutu Air Limbah Industri Tekstil menurut Permen LHK Nomor 5 tahun 2014.....	11
Tabel 3.2 Baku Mutu <i>Blowdown Cooling Tower</i> menurut Permen LHK Nomor 8 tahun 2009	13
Tabel 3.3 Uji Parameter <i>Cooling Tower</i> di Laboratorium	14
Tabel 3.4 Karakteristik Wadah Sampah Menurut SNI 19-2454-2002	28
Tabel 3.5 Laju Timbulan dan Densitas Sampah Domestik PT. Multi Spunindo Jaya.....	31
Tabel 3.6 Komposisi Sampah Domestik di PT. Multi Spunindo Jaya	32