

LAPORAN MAGANG
ANALISIS SISTEM PENGELOLAAN
SAMPAH TPST KARTOHARJO,
KABUPATEN NGANJUK



Oleh :

ALFINA NURFADHILA
NPM 21034010032

PROGRAM STUDI TEKNIK LINGKUNGAN
FAKULTAS TEKNIK DAN SAINS
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN" JATIM
SURABAYA
2025

LAPORAN MAGANG

ANALISIS SISTEM PENGELOLAAN SAMPAH TPST KARTOHARJO, KABUPATEN NGANJUK

Oleh :

ALFINA NURFADHILA
NPM 21034010032

Telah diperiksa dan disetujui
Fakultas Teknik dan Sains
Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur

Mengetahui,
Ketua Program Studi



Firra Rosariawati, S.T., M.T.
NIP: 19750409 202121 2 004

Menyetujui,
Dosen Penggerak



Pradiya Sigit Ardisty Silogasa, S.T., M.T.
NIP: 19901001 202406 2001

Laporan Magang ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan untuk
memperoleh gelar sarjana (S1), tanggal:

Dekan Fakultas Teknik dan Sains



Prof. Dr. Dra. Jariyan, M.P.
NIP: 1950403 199103 2 001

LEMBAR PENGESAHAN MAGANG

Nama : Alfina Nurfadhila
NPM : 21034010032
Program Studi : Teknik Lingkungan
Judul Laporan : Analisis Sistem Pengelolaan Sampah TPST Kartoharjo,
Kabupaten Nganjuk

telah melaksanakan magang
di Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Nganjuk
Mulai tanggal 17 September 2024 s.d. 03 Januari 2025
dan menyelesaikan semua kewajiban kegiatan magang

Surabaya, 14 Februari 2025

Mengetahui,
Kepala Bidang Pengelolaan Sampah dan
Limbah B3

Subani SH:MM
NIP: 19691005 198903 1 007

Menyetujui,
Pembimbing Lapangan

Sumadi, S.T.M.KL
NIP: 19701109 199103 1 004

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT atas limpahan rahmat, hidayah, dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan Magang dengan judul Analisis Pengelolaan Sampah TPST Kartoharjo Kabupaten Nganjuk. Laporan Magang ini merupakan salah satu luaran dari kegiatan Magang mandiri yang dilaksanakan.

Penulis menyadari bahwa pembuatan Laporan Magang ini tidak dapat terselesaikan tanpa adanya kerja sama, bantuan, dukungan, bimbingan, arahan, petunjuk, serta saran dari berbagai pihak. Oleh karenanya, penulis mengucapkan terima kasih kepada

1. Ibu Prof. Dr. Dra. Jariyah. M.P., selaku Dekan Fakultas Teknik, Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur.
2. Ibu Firra Rosariawari, S.T., M.T., selaku Koordinator Program Studi Teknik Lingkungan, Fakultas Teknik, Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur.
3. Ibu Pradisty S.Ardisty Sitogasa, S.T, M.T. selaku dosen pembimbing magang yang telah meluangkan waktu untuk memberikan bantuan serta bimbingan juga kritik maupun saran dalam penyusunan laporan magang.
4. Bapak Sumadi S.T,M.KL. selaku pembimbing lapangan sekaligus Kepala bidang Pengelolaan Sampah, Limbah B3, dan Peningkatan Kapasitas yang telah memberikan kesempatan bagi penulis untuk melaksanakan kegiatan magang di DLH Kabupaten Nganjuk.
5. Seluruh karyawan DLH Kabupaten Nganjuk yang tidak dapat penulis sebutkan satu-persatu atas pengarahan, ilmu, dan pengalaman, khususnya pada bidang Pengelolaan Sampah, Limbah B3, dan Peningkatan Kapasitas.
6. Orang tua penulis yang tiada henti selalu memberikan semangat, kasih sayang, nasihat, serta dukungan baik bentuk moril, materi maupun doa.
7. Teman-teman Teknik Lingkungan Angkatan 2021 yang senantiasa membantu dan memberikan semangat kepada penulis dalam menyelesaikan laporan ini.

8. Semua pihak yang telah membantu, yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu, semoga segala kebaikan dan jasanya dibalas oleh Tuhan Yang Maha Esa.

Dalam penyusunan Laporan Magang ini tentu saja masih banyak terdapat kekurangan yang disebabkan oleh keterbatasan kemampuan dan pengetahuan yang penulis miliki. Walaupun demikian, penulis telah berusaha menyelesaikan penulisan Laporan Magang ini dengan sebaik mungkin. Oleh karena itu, apabila terdapat kekurangan di dalam penulisan Laporan Magang ini, penulis dengan senang hati siap menerima kritik dan saran dari para pembaca guna terciptanya pembelajaran di masa yang akan datang. Semoga laporan ini dapat bermanfaat bagi penulis, masyarakat luas, juga institusi khususnya Program Studi Teknik Lingkungan Fakultas Teknik dan Sains, Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur.

Nganjuk, 22 Januari 2025

Penulis

DAFTAR ISI

LAPORAN MAGANG	0
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR.....	vi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan.....	2
1.2.1 Tujuan Umum	2
1.2.2 Tujuan Khusus	2
1.3 Konversi Mata Kuliah	3
1.4 Ruang Lingkup	4
1.5 Profil Umum Instansi	5
1.6 Visi dan Misi Instansi.....	5
1.6.1 Visi.....	5
1.6.2 Misi	6
1.7 Struktur Organisasi.....	6
1.8 Rincian Tugas dan Fungsi	6
1.8.1 Tugas Khusus	6
1.8.2 Fungsi.....	6
1.8.3 Tugas dan Fungsi Srtuktural Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Nganjuk 7	
BAB II PELAKSANAAN MAGANG & METODE KERJA.....	11
2.1 Lokasi Pelaksanaan Magang	11
2.1.1 Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Nganjuk	11
2.2 Waktu Pelaksanaan Magang.....	11

2.3	Cara Kerja.....	12
2.3.1	Tahap Persiapan	12
2.3.2	Tahap Pelaksanaan	12
2.3.3	Tahap Pelaporan.....	12
2.3.4	Logbookdan Daftar Kegiatan.....	12
2.3.5	Timeline Kegiatan Magang.....	13
2.3.6	Kegiatan dan Aktivitas Magang.....	14
2.3.7	Topik	15
2.3.8	Studi Pustaka.....	15
2.4	Kegiatan Magang, Penjelasan Logbook, dan Dokumentasi.....	16
2.4.1	Penjelasan Kegiatan Magang Secara Umum	16
2.4.2	Mengikuti Kegiatan Verifikasi Lapangan Limbah B3.....	16
2.4.3	Mengukur Drainase Air Hujan,Air Lindi, dan Pipa Air Bersih	20
2.4.4	Mendata Sampah Masuk TPS	20
2.4.5	Puncak Peringatan Hari Lingkungan Hidup	21
2.4.6	Kunjungan TPA Kedungdowo.....	22
2.4.7	Sosialisasi Retribusi Pelayanan Kebersihan.....	25
2.4.8	Mengukur Elevasi Timbulan Sampah TPA	25
2.4.9	Sosialisasi Perbub Pengurangan Kantong Plastik.....	26
2.4.10	Rapat Penilaian Pertek RS. Subtin Medika.....	27
2.4.11	Kunjungan Bank Sampah Umum	28
2.4.12	Rapat Retribusi Sampah dan Limbah B3	29
2.4.13	Kunjungan TPST Kartoharjo	30
2.4.14	Mengikuti Kegiatan P5 di SDN Payaman 1.....	31
2.4.15	Mengikuti Kegiatan Kunjungan di TPST Kartoharjo	31

2.4.16	Analisis Persampahan (Sapu Jalan)	32
2.4.17	Kegiatan Adminitrasi Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Nganjuk	
	33	

BAB III HASIL PEMBELAJARAN DAN PEMBAHASAN..... 35

3.1	Tugas Umum	35
3.2	Tugas Khusus	35
3.3	Metode dan Pengumpulan Data	36
3.4	Pengumpulan Data	36
3.5	Hasil dan Pembahasan.....	37
3.5.1	Gambaran Umum TPST Kartoharjo	37
3.5.2	Alur Proses Pengelolaan Sampah TPST Kartoharjo.....	37
3.5.3	Data sampah TPST Kartoharjo	39
3.5.4	Penanganan Sampah TPST Kartoharjo.....	40
3.5.5	Sistem Pengangkutan Sampah TPST Kartoharjo.....	44
3.5.6	Sarana Prasarana Proses Pengolahan Sampah TPST Kartoharjo....	46
3.5.7	Proses Pengelolaan Sampah Organik TPST Kartoharjo	50
3.5.8	Pemanfaatan Pupuk Organik Sampah Daun	51
3.5.9	Timbulan Sampah Anorganik TPST Kartoharjo	53
3.5.10	Proses Pencacahan Plastik.....	54
3.5.11	Potensi Pemanfaatan Sampah Plastik TPST Kartoharjo.....	55
3.6	Metode Analisis Efisiensi Pengolahan Sampah Platik TPST Kartoharjo	
	56	
3.7	Efisiensi Pengurangan Sampah Plastik	57
3.8	Pemanfaatan Daur Ulang Sampah Anorganik.....	59
3.9	Evaluasi Kegiatan Operasional TPST Kartoharjo.....	60

BAB IV KESIMPULAN DAN SARAN..... 63

4.1	Kesimpulan.....	63
4.2	Saran.....	63
DAFTAR PUSTAKA.....		65
LAMPIRAN.....		67

DAFTAR TABEL

Tabel 1. 1 Konversi Mata Kuliah.....	3
Tabel 1. 2 Capaian Pembelajaran.....	3
Tabel 2. 1 Timeline Kegiatan Magang di Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Nganjuk.....	13
Tabel 3. 1 Presentase Harian Timbulan Sampah TPST Kartoharjo.....	39
Tabel 3. 2 Timbulan sampah plastik TPST Kartoharjo 2024.....	53
Tabel 3. 3 Daftar Harga Pembuatan Produk	55
Tabel 3. 4 Fasilitas Pelayanan Sampah.....	57
Tabel 3. 5 Perbandingan Pengelolaan Sampah Plastik TPST	58

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Logo Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Nganjuk.....	5
Gambar 2. 1 Lokasi Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Nganjuk.....	11
Gambar 2. 2 TPS B3 Klinik Zam-Zam Husada	19
Gambar 2. 3 TPS B3 CV.Citra Mandiri.....	20
Gambar 2. 4 Pengukuran Drainase Air Lindi.....	20
Gambar 2. 5 TPS	21
Gambar 2. 6 Puncak Peringatan Hari Lingkungan Hidup Sedunia.....	22
Gambar 2. 7 TPA Kedungdowo.....	25
Gambar 2. 8 Rapat Sosialisasi Retribusi Pelayanan Kebersihan	25
Gambar 2. 9 Melihat ketinggian elevasi timbulan TPA.....	26
Gambar 2. 10 Rapat Sosialisasi Perbub No.13 Tahun 2024	27
Gambar 2. 11 Rpapt Subtansi Pertek Baku Mutu Air Limbah	27
Gambar 2. 12 Kunjungan BSU Salepok	29
Gambar 2. 13 Rapat Retribusi Persampahan	30
Gambar 2. 14 TPST Kartoharjo	30
Gambar 2. 15 Kegiatan P5 SDN Payaman 1	31
Gambar 2. 16 Kegiatan Pembelajaran TPST Kartoharjo	32
Gambar 2. 17 Analisis Persampahan Sapu Jalan	33
Gambar 2. 18 Kegiatan Adminitrasi Dinas Lingkungan Hidup.....	34
Gambar 3. 1 Alur Proses Pengelolaan Sampah TPST Kartoharjo.....	37
Gambar 3. 2 Meja Pilah sampah	46
Gambar 3. 3 Mesin Pencacah Daun	47
Gambar 3. 4 Mesin Pencacah Daun	47
Gambar 3. 5 Komposter	48
Gambar 3. 6 Mesin Pencacah Plastik.....	49
Gambar 3. 7 Mesin Pres Plastik	49
Gambar 3. 8 Hasil Kompos Organik.....	51
Gambar 3. 9 Proses Pemanfaatan Pupuk Organik	52
Gambar 3. 10 Presentase Komposisi Sampah TPST Kartoharjo	53

Gambar 3. 11 Timbunan Sampah Plastik TPST Kartoharjo	54
Gambar 3. 12 Pembuatan Kerajinan di TPST Kaartoharjo.....	59