

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	ii
SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
Intisari	xii
Abstract	xiii
I. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan Penelitian.....	4
1.4 Manfaat Penelitian	4
II. TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Sampah.....	5
2.2 Tempat Pembuangan Akhir (TPA)	7
2.3 Sifat Tanah yang dapat dipengaruhi Limbah.....	11
2.4 Kualitas Air	11
2.5 pH H ₂ O dan pH KCl.....	12
2.6 Daya Hantar Listrik (DHL).....	13
2.7 Tekstur Tanah	14
2.8 Kapasitas Pertukaran Kation (KPK)	15
2.9 Bahan Organik.....	16
2.10 Nitrogen Total	18

2.11 Logam Berat (Pb)	18
2.12 Total Coliform	19
2.13 Chemical Oxygen Demand (COD)	21
2.14 Nitrat dalam Air.....	22
2.15 Total Disolved Solid (TDS).....	22
2.16 Total suspended Solid (TSS)	23
III. METODOLOGI PENELITIAN	25
3.1 Waktu dan Tempat.....	25
3.2 Alat dan Bahan yang Diperlukan	25
3.3 Rancangan Percobaan	25
3.4 Tata Laksana.....	26
3.4.1 Pengumpulan Data.....	26
3.4.2 Analisis Laboratorium	27
3.4.3 Analisis Data.....	33
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	34
4.1 Deskripsi Lokasi Penelitian.....	34
4.1.1 Tanah Regosol Kelabu.....	34
4.2 Sifat Fisika, Kimia dan Biologi Tanah	38
4.2.1 pH H ₂ O dan pH KCl.....	42
4.2.2 Daya Hantar Listrik (DHL)	46
4.2.3 Karbon Organik	48
4.2.4 Kapasitas Pertukaran Kation (KPK).....	50
4.2.5 Nitrogen Total.....	52
4.2.6 Logam Berat (Pb)	55
4.2.7 Total Coliform	56
4.2.8 Sebaran Limbah pada Tanah.....	59
4.2.9 Pearson Correlation pada Tanah	61
4.3 Sifat Fisika, Kimia dan Biologi pada Air	68
4.3.1 pH pada Air.....	69
4.3.2 DHL pada Air	70

4.3.3 Total Dissolved Solid (TDS)	71
4.3.4 Total Suspended Solid (TSS).....	72
4.3.5 Chemical Demand Oxygen (COD)	73
4.3.6 Total Coliform pada Air.....	75
4.3.7 Nitrat dalam Air	76
4.3.8 Pb dalam Air	76
4.3.9 Sebaran Limbah pada Air	78
4.3.10 Pearson's Correlation pada Air	79
V. KESIMPULAN	83
5.1 Kesimpulan	83
5.2 Saran.....	83
DAFTAR PUSTAKA	85
LAMPIRAN	94

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Penentuan titik sampel di lahan pertanian sekitar TPA Troketon	25
Gambar 4.1 Hasil Analisis Statistik Pearson Correlation Antar Parameter pada Tanah	61
Gambar 4.2 Hasil Analisis Statistik Pearson Correlation pada Semua Parameter Air	79

DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 Hasil Analisis Klasifikasi Tekstur Tanah pada Lokasi Penelitian	36
Tabel 4.2 Pengaruh Jarak terhadap Parameter Fisika, Kimia dan Biologi Tanah	40
Tabel 4 3 Sebaran Limbah Parameter Fisika, Kimia dan Biologi Tanah	59
Tabel 4.4 Standar Baku PP No.22 tahun 2021 Tentang Penyelenggaraan Perlindungan dan Lingkungan Hidup	69
Tabel 4 5 Parameter Fisika, Kimia dan Biologi pada Aliran Air	78

DAFTAR LAMPIRAN

1. Hasil Analisis Laboratorium Pengujian pada Parameter Fisika dan Kimia Tanah pada Lokasi Penelitian.....	94
2. Hasil Analisis Laboratorium Pengujian Parameter Fisika Kimia dan Biologi Air	95
3. Dokumentasi Tempat Penelitian	95
4. Dokumentasi Analisis Laboratorium	96