

DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR PENGESAHAN.....	ii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI.....	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR LAMPIRAN.....	x
INTISARI.....	xii
ABSTRACT.....	xiii
I. PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Tujuan.....	2
1.3 Manfaat hasil.....	3
1.4 Hipotesis.....	3
II. TINJAUAN PUSTAKA.....	4
2.1 Limbah Pabrik Gula dan Spiritus.....	4
2.2 Sifat Fisika Tanah.....	6
2.2.1 Tekstur.....	7
2.2.2 Berat Jenis.....	8
2.2.3 Berat Volume.....	8
2.2.4 Porositas.....	9
2.2.5 Sebaran Pori Tanah.....	9
2.2.6 Permeabilitas.....	11
2.2.7 Kemantapan Agregat.....	13
2.2.8 Jeluk Padas Olah.....	13
2.3 Bahan Organik.....	14
III. METODE PENELITIAN.....	15
3.1 Lokasi dan Waktu Penelitian.....	15
3.2 Alat dan Bahan.....	15
3.3 Tata Pelaksanaan Penelitian.....	15

3.3.1	Survei Lokasi Penelitian.....	15
3.3.2	Pembuatan Peta Kerja	16
3.3.3	Pengambilan Sampel Tanah	19
3.3.4	Pengambilan Sampel Air Irigasi dan Limbah	19
3.3.5	Analisis Tanah	19
3.3.6	Analisis Air Irigasi dan Limbah	20
3.4	Teknik Pengolahan Data.....	20
IV.	HASIL DAN PEMBAHASAN	22
4.1	Kondisi Wilayah.....	22
4.2	Kualitas Air Irigasi dan Limbah.....	25
4.2.1	<i>Biochemical Oxygen Demand (BOD)</i>	30
4.2.2	<i>Chemical Oxygen Demand (COD)</i>	32
4.2.3	Padatan Tersuspensi Total (TSS).....	34
4.2.4	Padatan Terlarut Total (TDS)	36
4.2.5	Nilai Kemasaman (pH).....	38
4.2.6	Daya Hantar Listrik.....	40
4.2.7	Karbonat (CO ₃)	41
4.2.8	Sulfida (Sebagai H ₂ S).....	42
4.3	Pengaruh Limbah Terhadap Sifat Fisika Tanah.....	44
4.3.1	Tekstur Tanah	46
4.3.1.1	Fraksi Debu	49
4.3.1.2	Fraksi Lempung.....	51
4.3.1.3	Fraksi Pasir.....	53
4.3.2	Bahan Organik.....	55
4.3.3	Berat Jenis Tanah.....	60
4.3.4	Berat Volume Tanah	62
4.3.5	Porositas Tanah.....	65
4.3.6	Sebaran Pori Tanah.....	69
4.3.6.1	Pori Drainase Cepat.....	70
4.3.6.2	Pori Drainase Lambat.....	72
4.3.6.3	Air Drainase	75
4.3.6.4	Air Tersedia	79



UNIVERSITAS
GADJAH MADA

**Pengaruh Limbah Cair Pabrik Gula dan Spiritus Madukismo terhadap Sifat Fisika Tanah di
Tirtonirmolo,
Kasihan, Bantul**

Muhammad Yusuf Saputra, Ir. Suci Handayani, M.P.; Imas Masithoh Devangsari, S.P., M.Sc., Ph.D.
Universitas Gadjah Mada, 2025 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

4.3.7	Permeabilitas Tanah	82
4.3.8	Kemantapan Agregat Tanah	86
4.3.9	Jeluk Padas Olah	91
V.	PENUTUP	94
5.1	Kesimpulan.....	94
5.2	Saran.....	95
	DAFTAR PUSTAKA	96
	LAMPIRAN	100