

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERYATAAN	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
HALAMAN MOTTO	vi
PRAKATA	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR LAMBANG DAN SINGKATAN	xiii
INTISARI	xiv
ABSTRACT	xv
BAB I PENDAHULUAN	
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	2
1.3. Tujuan Penelitian	2
1.4. Batasan Masalah	3
1.5. Manfaat Penelitian	3
1.6. Sistematika Penulisan	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
BAB III LANDASAN TEORI	
3.1. Lingkungan Hidup	8
3.1.1. Pencemaran lingkungan	9
3.1.2. Macam – macam pencemaran lingkungan	9
3.2. Penguapan (Evaporasi)	10
3.2.1. Faktor yang mempengaruhi evaporasi	11
3.3. Tanah	13
3.4. Sifat Fisik Tanah	14
3.4.1. Tekstur tanah	15
3.4.2. Struktur tanah	18
3.4.3. Warna tanah	20
3.4.4. Konsistensi	21
3.4.5. Suhu tanah	22
3.4.6. Berat volume tanah	22
3.4.7. Berat jenis tanah	24
3.4.8. Porositas tanah	26
3.4.9. Lengas tanah	27

3.4.10. Air tanah	28
3.4.11. Derajat keasaman (pH) tanah	30
3.5. Keragaman Sifat – Sifat Fisik Tanah	31
BAB IV METODE PENELITIAN	
4.1. Waktu dan Tempat Penelitian	34
4.2. Alat dan Bahan	35
4.3. Tahapan Penelitian	36
4.4. Tahapan Pengambilan Sampel	38
4.5. Pengujian Parameter	39
4.5.1. Berat volume tanah	39
4.5.2. Berat jenis tanah	40
4.5.3. Porositas tanah	40
4.5.4. Kandungan air tanah	41
4.5.5. Derajat keasaman (pH) tanah	41
4.6. Analisa Data	41
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN	
5.1. Hasil Penelitian	44
5.1.1. Berat volume tanah	45
5.1.2. Berat jenis tanah	47
5.1.3. Porositas tanah	49
5.1.4. Derajat keasaman (pH) tanah	51
5.1.5. Kandungan air tanah	53
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN	
6.1. Kesimpulan	57
6.2. Saran	57
DAFTAR PUSTAKA	58
LAMPIRAN	62

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1. Unsur – unsur lingkungan hidup	8
Gamabr 3.2. Segitiga tekstur tanah	17
Gambar 4.1. Lokasi pengambilan sampel di wilayah Kabupaten Sleman	34
Gambar 4.2. Ring sampel tampak atas, depan dan bor biopori	35
Gambar 4.3. Diagram alir tahapan penelitian yang dilakukan	36
Gambar 4.4. Diagram alir tahapan pengambilan sampel	38
Gambar 4.5. Pengambilan sampel tanah menggunakan ring sampel	39
Gambar 4.6. Botol piknometer	40
Gambar 4.7. Alat pH meter	41
Gambar 5.1. Perbandingan nilai berat volume pada lokasi penelitian	46
Gambar 5.2. Perbandingan nilai berat jenis pada lokasi penelitian	48
Gambar 5.3. Perbandingan nilai porositas pada lokasi penelitian	50
Gambar 5.4. Perbandingan nilai pH H ₂ O tanah pada lokasi penelitian	52
Gambar 5.5. Perbandingan kandungan air tanah pada lokasi penelitian	54

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1. Klasifikasi tekstur tanah menurut beberapa sistem	16
Tabel 3.2. Berat jenis partikel beberapa mineral	25
Tabel 3.3. Berat jenis <i>ethyl alcohol</i> (ethanol) pada berbagai suhu	25
Tabel 3.4. Berat jenis air (<i>aquades</i>) pada berbagai suhu	25
Tabel 3.5. Kelas porositas tanah	27
Tabel 3.6. Urutan keragaman relatif sifat-sifat tanah yang terjadi pada suatu <i>landscape</i> yang luasnya beberapa hektar atau kurang	32
Tabel 5.1. Hasil penelitian sampel tanah di wilayah Kabupaten Sleman, Yogyakarta	44
Tabel 5.2. Hasil ukur nilai berat volume tanah pada lokasi penelitian	45
Tabel 5.3. Nilai rerata dan standar deviasi berat volume tanah	46
Tabel 5.4. Hasil uji nilai berat jenis tanah pada lokasi penelitian	48
Tabel 5.5. Nilai rerata dan standar deviasi berat jenis tanah	48
Tabel 5.6. Hasil uji nilai porositas tanah pada lokasi penelitian	50
Tabel 5.7. Nilai rerata dan standar deviasi porositas tanah	50
Tabel 5.8. Hasil uji nilai pH H ₂ O tanah pada lokasi penelitian	52
Tabel 5.9. Nilai rerata dan standar deviasi pH H ₂ O tanah	52
Tabel 5.10. Hasil uji kandungan air tanah pada lokasi penelitian	54
Tabel 5.11. Nilai rerata dan standar deviasi kandungan air tanah	54

DAFTAR LAMBANG DAN SINGKATAN

D_b : berat volume tanah

ρ_s : berat jenis tanah

ρ_f : berat jenis zat cair

f : porositas

σ : standar deviasi

W : kandungan air tanah

M_c : massa air dalam tanah

M_p : massa padatan tanah