

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
RIWAYAT HIDUP	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	3
C. Tujuan Penelitian.....	4
D. Manfaat Penelitian	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	6
A. Landasan Teori	6
B. Penelitian Terdahulu.....	22
C. Kerangka Pemikiran.....	25
BAB III METODE PENELITIAN	27
A. Tempat dan Waktu Penelitian.....	27
B. Alat dan Bahan Penelitian.....	27
C. Metode Penelitian.....	28
D. Bagan Alir Penelitian	35
E. Pelaksanaan Penelitian	36
F. Analisis Data	38
BAB IV KEADAAN UMUM DAERAH	51
A. Letak Geografis dan Administrasi Wilayah	51
B. Kondisi Iklim	51
C. Topografi dan Jenis Tanah.....	56
D. Penggunaan Lahan	58
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN	60
A. Analisis Sifat Fisik Tanah	60
B. Kemantapan Agregat Pada Penggunaan Lahan Dan Jenis Tanah Yang Berbeda	84
C. Konduktivitas Hidraulik Pada Penggunaan Lahan Dan Jenis Tanah Yang Berbeda	90
D. Hubungan Antar Sifat Fisik Tanah	98
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN	106
A. Kesimpulan	106
B. Saran.....	107
DAFTAR PUSTAKA	108
LAMPIRAN	116

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Kriteria Pemberian score stabilitas agregat tanah	8
Tabel 2. 2 Kriteria penentuan score terhadap tingkat dispersi	9
Tabel 3.1 Tabel Koordinat Titik Sampel	35
Tabel 3.2 Tabel Parameter Pengamatan	38
Tabel 3.3 Klasifikasi Kemantapan Agregat.....	42
Tabel 3.4 Klasifikasi Konduktivitas Hidraulik Tanah	43
Tabel 3.5 Kelas Ukuran Struktur Tanah	45
Tabel 3.6 Klasifikasi Bahan Organik Tanah.....	46
Tabel 3.7 Klasifikasi Kadar Kapur Equivalen.....	46
Tabel 3.8 Klasifikasi Nilai Perbandingan Dispersi	47
Tabel 3.9 Klasifikasi Porositas Tanah	49
Tabel 4.1 Klasifikasi Iklim Berdasarkan Schmidt dan Ferguson	53
Tabel 4.2 Data Curah Hujan Kapanewon Karangduwet Dari Tahun 2015-2024..	54
Tabel 4.3 Jumlah Bulan Basah, Bulan Lembab, dan Bulan Kering	55
Tabel 4.4 Penggunaan lahan di Kalurahan Karangduwet	58
Tabel 5.1 Hasil Analisis Struktur Tanah	60
Tabel 5.2 Hasil Analisis Tekstur Tanah	63
Tabel 5.3 Hasil Analisis Bahan Organik	67
Tabel 5.4 Hasil Analisis Porositas Tanah Di Kalurahan Karangduwet	72
Tabel 5.5 Hasil Analisis Debu Lempung Aktual	77
Tabel 5.6 Hasil Analisis Kadar Kapur Equivalent	81
Tabel 5.7 Hasil Analisis Kemantapan Agregat.....	84
Tabel 5.8 Hasil Analisis Konduktivitas Hidraulik.....	91
Tabel 5.9 Analisis regresi dan korelasi antar sifat fisik tanah	99

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kerangka Pemikiran	26
Gambar 3.1 Diagram permeameter model ICW	29
Gambar 3.2 Peta Administrasi Kalurahan Karangduwet	30
Gambar 3.3 Peta Penggunaan Lahan Kalurahan Karangduwet	31
Gambar 3.4 Peta Kemiringan Lereng Kalurahan Karangduwet	32
Gambar 3.5 Peta Jenis Tanah Kalurahan Karangduwet	33
Gambar 3.6 Peta Sistem Lahan Kalurahan Karangduwet.....	34
Gambar 3.7 Bagan Alir Penelitian	36
Gambar 4.1 Bentang Lahan di Kalurahan Karangduwet	58
Gambar 4.2 Penggunaan lahan di Kalurahan Karangduwet: (a) Hutan di titik sampel 2, (b) Tegalan di titik sampel 4, (c) Kebun di titik sampel 6.	59
Gambar 5.1 Kelas tekstur di Kalurahan Karangduwet: (a) di tanah Vertisol, (b) di tanah Alfisol.....	63
Gambar 5.2 Penggunaan lahan hutan di Kalurahan Karangduwet	68
Gambar 5.3 Penggunaan lahan hutan di Kalurahan Karangduwet	69
Gambar 5.4 Presentase kemantapan agregat pada berbagai penggunaan lahan....	85
Gambar 5.5 Rata-Rata kemantapan agregat di tanah Vertisol.....	85
Gambar 5.6 Rata-rata kemantapan agregat di tanah Alfisol	85
Gambar 5.7 Presentase konduktivitas hidraulik tanah pada berbagai penggunaan lahan	91
Gambar 5.8 Rata-rata konduktivitas hidraulik tanah Vertisol	92
Gambar 5.9 Rata-rata konduktivitas hidraulik tanah Alfisol	92
Gambar 5.10 Regresi kemantapan agregat dan konduktivitas hidraulik.....	100
Gambar 5.11 Regresi bahan organik terhadap kemantapan agregat	101
Gambar 5.12 Regresi bahan organik terhadap konduktivitas hidraulik	102
Gambar 5.13 Regresi porositas terhadap kemantapan agregat	103
Gambar 5.14 Regresi porositas terhadap konduktivits hidraulik	104
Gambar 5.15 Regresi berat volume terhadap konduktivitas hidraulik.....	105

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Hasil Wawancara Petani	117
Lampiran 2 Segitiga USDA Tanah.....	119
Lampiran 3 Contoh Perhitungan	120
Lampiran 4 Hasil Analisis Laboratorium Tanah	125
Lampiran 5 Dokumentasi Kegiatan	126