

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI	v
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR LAMPIRAN	viii
ABSTRACT	ix
I. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Permasalahan	2
1.3 Tujuan Penelitian	2
1.4 Manfaat Penelitian	2
1.5 Keaslian Penelitian	3
II. TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Karakteristik Tanah	5
2.2 Karakteristik Fisika Tanah	5
2.3 Karakteristik Mineralogi Tanah	7
2.4 Genesis Tanah	8
2.5 Evaluasi Perkembangan Sifat Fisika Tanah	10
2.6 Evaluasi Perkembangan Mineralogi Tanah	11
2.7 Kategori Kerawanan Longsor	11
III. METODOLOGI	13
3.1 Alat, Bahan dan Jenis Data	13
3.2 Pemerian Profil dan Pengambilan Sampel	13
3.3 Tahap Penelitian	13
3.3.1 Pengumpulan Data	14
3.3.2 Pengolahan dan analisis data	15
3.3.3 Analisis Hasil dan Penarikan Kesimpulan	17
3.4 Diagram Alir Penelitian	19
IV. Deskripsi Wilayah Penelitian	20
4.1 Lokasi, Luas dan Batasan Daerah Penelitian	20



4.2 Geomorfologi dan Longsor	22
4.2.1 Geomorfologi	22
4.2.2 Longsor	22
4.3 Tanah	22
4.4 penggunaan lahan	23
4.5 Pengolahan Lahan.....	24
4.5 Iklim	26
4.6 Kemiringan Lereng.....	26
V. Hasil dan Pembahasan	27
5.1 Sifat Morfologi Tanah	27
5.2 Hubungan antar variabel sifat fisika tanah	30
5.2.1 Hubungan antar variabel sifat fisika tanah antar variabel pada profil Talok	30
5.2.2 Hubungan antar variabel sifat fisika tanah antar variabel Profil Bengkok.....	36
5.2.3 Hubungan antar variabel sifat fisika tanah antar variabel Profil Turbansari.....	43
5.3 Pengaruh sifat fisika tanah terhadap kerawanan longsor	50
5.3.1 Pengaruh sifat fisika tanah terhadap kerawanan longsor pada profil Talok	50
5.3.2 Pengaruh sifat fisika tanah terhadap kerawanan longsor pada profil Bengkok	52
5.3.3 Pengaruh sifat fisik tanah terhadap kerawanan longsor pada profil Turbansari	56
VI. KESIMPULAN DAN SARAN	59
1. Kesimpulan.....	59
2. Saran	59

DAFTAR PUSTAKA

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Kriteria Penilaian fraksi Klei	16
Tabel 2. Kriteria Penilaian Batas Cair.....	16
Tabel 3. Kriteria Penilaian Batas Gulung.....	16
Tabel 4. Kriteria Penilaian Indeks Plastisitas	16
Tabel 5. Kriteria Penilaian Indeks COLE	16
Tabel 6. Kriteria Penilaian Berat Volume Tanah	16
Tabel 7. Kriteria Penilaian Berat Jenis Tanah	16
Tabel 8. Morfologi dan sifat fisika tanah residual berdasarkan penilaian lapangan	28
Tabel 9. Analisis tekstur klei, batas cair, batas gulung, indeks plastisitas dan kadar air pada profil Talok	30
Tabel 10. Analisis tekstur klei, indeks COLE, berat jenis dan porositas pada profil Talok	33
Tabel 11. Hasil analisis berat volume tanah dan bahan organik pada profil Talok	35
Tabel 12. Analisis tekstur klei, batas cair, batas gulung, indeks plastisitas dan kadar air pada profil Bengkok	37
Tabel 13. Analisis tekstur klei, indeks COLE, berat jenis dan porositas pada profil Bengkok	39
Tabel 14. Hasil analisis berat volume tanah dan bahan organik pada profil Bengkok	41
Tabel 15. Analisis tekstur klei, batas cair, batas gulung dan indeks plastisitas pada profil Turbansari	43
Tabel 16. Analisis tekstur klei, indeks COLE, berat jenis dan porositas pada profil Turbansari	45
Tabel 17. Hasil analisis berat volume tanah dan bahan organik pada profil Turbansari	47

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Diagram Alir	19
Gambar 2. Peta DAS Bompon	21
Gambar 3. Penggunaan lahan tegalan dengan vegetasi jagung dan ubi kayu di Sub DAS Bompon	24
Gambar 4. Pembuatan teras pada lahan pertanian pada kawasan Bompon	25
Gambar 5. Pemberian pupuk pada lahan tegalan	25
Gambar 6. Warna tanah ditunjukkan pada Profil Talok, Bengkok dan Turbansari	27
Gambar 7. Analisis fraksi klei, batas cair, batas gulung dan Indeks plastisitas pada profil Talok	30
Gambar 8. Analisis fraksi klei, porositas, indeks COLE dan berat jenis pada profil Talok	32
Gambar 9. Bahan organik (a), berat volume tanah (b), dan fraksi klei (c) berdasarkan kedalamannya pada profil Talok.....	34
Gambar 10. Grafik mineralogi tanah pada profil Talok	36
Gambar 11. Hubungan antara batas cair, batas gulung, indeks plastisitas dengan fraksi klei pada profil Bengkok	37
Gambar 12. Analisis fraksi klei,porositas, indeks COLE dan berat jenis pada profil Bengkok.....	39
Gambar 13. Bahan organik (a), berat volume tanah (b), fraksi klei (c) berdasarkan kedalamannya pada profil Bengkok.....	41
Gambar 14. Spektra XRD (X-raydiffraction) klei tanah pada profil Bengkok	44
Gambar 15. Hubungan antar batas cair, batas gulung dan indeks plastisitas dengan fraksi keli pada profil Turbansari	43
Gambar 16. Analisis fraksi klei, indeks COLE, berat jenis dan porositas pada profil Turbansari.....	45
Gambar 17. Bahan organik (a), berat volume tanah (b), fraksi klei (c) berdasarkan kedalamannya pada profil Turbansari	47
Gambar 18. Grafik mineralogi tanah pada profil Turbansari	49

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Deskripsi Profil Tanah	66
Lampiran 2. Data Sifat Fisik Tanah yang Berkembang dari Profil Talok, Profil Bengkok dan Profil Turbansari	69
Lampiran 3. klasifikasifikasi tingkat kerawanan longsor pada berbagai parameter fisika tanah	70