

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
Intisari	xii
<i>Abstract</i>	xiii
I. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan Penelitian	2
1.3 Manfaat Penelitian	2
II. TINJAUAN PUSTAKA	3
2.1 Faktor Pembentuk Tanah	3
2.1.1 Peranan Bahan Induk dalam Perkembangan Tanah.....	4
2.1.2 Peranan Topografi dalam Pembentukan Tanah	5
2.1.3 Peranan Iklim dalam Proses Pembentukan Tanah	6
2.1.4 Peranan Organisme Sebagai Pembentuk Tanah.....	7
2.1.5 Peranan Waktu sebagai Pembentuk Tanah	8
2.2 Tingkat Perkembangan Tanah.....	8
2.3 <i>Soil Taxonomy</i>	10
2.3.1 Sistem <i>Soil Taxonomy</i> USDA.....	10
2.3.2 Sistem Klasifikasi Tanah FAO-UNESCO (2006)	11
2.3.3 Sistem Klasifikasi Tanah World Reference Base 2006 (Edit I, 2007) ..	12
III. METODE PENELITIAN.....	15
3.1 Tempat dan Waktu Penelitian	15
3.2 Bahan dan Alat Penelitian.....	16
3.3 Tatalaksana Penelitian.....	16
63.3.1 Tahap Penelitian	16
3.3.2 Metode Analisa	16



3.3.3 Analisa Data.....	18
IV. HASIL DAN PENELITIAN.....	19
4.1 Keadaan Daerah Penelitian	19
4.1.1 Geografi dan Geologi	19
4.1.2 Iklim.....	19
4.2 Morfologi Pedon	20
4.3 Karakteristik Fisika Tanah.....	21
4.3.1 Berat Jenis, Berat Volume dan Porositas.....	21
4.3.2 Serbaran Ukuran Partikel (Tekstur).....	23
4.3.3 Karakteristik Lengas Titik Layu Permanen (pF 4,2).....	25
4.4 Karakteristik Kimia Tanah.....	26
4.4.1 pH-H ₂ O, pH-KCl dan pH NaF.....	26
4.4.2 KPK, BO, dan Retensi P.....	27
4.4.3 Kation Tertukar K, Ns, Ca, Mg	29
4.4.4 Ekstrak Amonium Oksalat Fe _o , Si _o , Al _o	29
4.4.5 Ekstrak Al dan Fe Phyrophospat	30
4.4.6 Presentase Al _o + ¹ / ₂ Fe _o metode <i>selective dissolution</i> Profil Turgo	31
4.5 Karakteristik, Genesis, dan Klasifikasi Tanah.....	32
4.5.1 Karakteristik Tanah di Bukit Turgo dan Gendol	32
4.5.2 Pedogenesis Tanah di Bukit Turgo dan Gendol	35
4.5.3 Klasifikasi Tanah di Bukit Turgo dan Gendol.....	37
V. KESIMPULAN DAN SARAN	41
DAFTAR PUSTAKA.....	42
LAMPIRAN	45

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.	Peta lokasi pengambilan sampel tanah di Bukit Turgo dan Gendol	15
Gambar 2.	Sketsa irisan melintang masing-masing profil	21
Gambar 3.	Berat Jenis, Berat Volume dan Porositas tanah pada beberapa profil tanah dari bahan induk Vulkanik Merapi Tua di Bukit Turgo dan Gendol	22
Gambar 4.	Agihan Fraksi Lempung, Debu dan Pasir tanah pada beberapa profil dari bahan induk Vulkanik Merapi Tua di Bukit Turgo dan Gendol.	23
Gambar 5.	Nilai pF 4,2 tanah pada beberapa profil dari bahan induk Vulkanik Merapi Tua di Bukit Turgo dan Gendol	25
Gambar 6.	Nilai pH H ₂ O, pH KCl dan pH NaF tanah pada beberapa profil dari bahan induk Vulkanik Merapi Tua di Bukit Turgo dan Gendol.....	26
Gambar 7.	Kapasitas Pertukaran Kation, Bahan Organik dan Retensi P tanah pada beberapa profil dari bahan induk Vulkanik Merapi Tua di Bukit Turgo dan Gendol	29
Gambar 8.	Kation-kation basa tertukar tanah pada beberapa profil dari bahan induk Vulkanik Merapi Tua di Bukit Turgo dan Gendol.....	29
Gambar 9.	Kandungan Fe _o , Si _o , Al _o tanah pada beberapa profil dari bahan induk Vulkanik Merapi Tua di Bukit Turgo dan Gendol.....	30
Gambar 10.	Kandungan Al, Fe Pirophosphat tanah pada beberapa profil dari bahan induk Vulkanik Merapi Tua di Bukit Turgo dan Gendol.....	31

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Informasi umum daerah penelitian.....	19
Tabel 2. Hasil analisis mineralogi tanah Bukit Gendol	24
Tabel 3. Jumlah fraksi Al-/Fe aktif pada profil Bukit Turgo	32
Tabel 4. Karakteristik tanah pada masing-masing profil	33
Tabel 5. Nilai indeks kemiripan sifat fisika kimia tanah.....	34
Tabel 6. Klasifikasi tanah pada masing-masing profil tanah	38



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Data curah hujan daerah Bukit Turgo	45
Lampiran 2. Data curah hujan daerah Bukit Gendol	46
Lampiran 3. Hasil analisis sifat fisika tanah.....	47
Lampiran 4. Hasil analisis sifat kimia tanah.....	48
Lampiran 5. Indeks kemiripan sifat fisika tanah	49
Lampiran 6. Indeks kemiripan sifat kimia tanah	50
Lampiran 7. Hasil uji mineral lempung profil Bukit Gendol menggunakan <i>XRD</i>	51
Lampiran 8. Hasil analisis Fe _o , Si _o , Al _o amonium oksalat	57
Lampiran 5. Hasil analisis Al dan Fe pirophospat	58
Lampiran 6. Karakteristik tanah profil Bukit Turgo dan Gendol	59