

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR.....	viii
DAFTAR LAMPIRAN.....	ix
I. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Permasalahan Penelitian	3
1.3 Tujuan Penelitian	3
1.4 Manfaat Penelitian	4
1.5 Batasan Istilah.....	4
II. TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1 Konsep Mengenai Tanah	5
2.2 Retensi Air Tanah	6
2.3 Pengolahan Tanah.....	9
2.3.1 Pengolahan Tanah Konvensional.....	9
2.3.2 Pengolahan Tanah Konservasi.....	10
2.3.3 Pengaruh Pengolahan Tanah Terhadap Sifat Fisik dan Hidrologi Tanah.....	11
2.4 Kualitas Tanah	11
III. METODOLOGI PENELITIAN.....	13
3.1 Waktu dan Tempat Penelitian.....	13
3.2 Alat & Bahan	13
3.3 Data Penelitian.....	13
3.4 Pemilihan Lokasi Penelitian	14

3.5 Teknik Penelitian	14
3.5.1 Teknik Pengumpulan Data.....	15
3.5.2 Teknik Pengolahan Data	16
3.5.2.1 Tekstur Tanah	16
3.5.2.2 Berat Volume dan Berat Jenis	17
3.5.2.3 Bahan Organik	19
3.5.2.4 Porositas Tanah.....	19
3.5.2.5 Pori Drainase dan Ruang Pori Air Tersedia.....	20
3.5.2.6 Distribusi Sebaran Pori	20
3.5.3 Teknik Analisis Data	21
3.5.3.1 Karakteristik Tanah.....	21
3.5.3.2 Kualitas Tanah	23
3.5.4 Teknik Penyajian Data.....	26
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	27
4.1 Deskripsi Lokasi Penelitian	27
4.1.1 Geomorfologi.....	28
4.1.2 Curah Hujan dan Hidrologi.....	29
4.1.3 Topografi	31
4.1.4 Penggunaan Lahan dan Vegetasi	32
4.2 Karakteristik Tanah di bawah pengaruh Olah Tanah Konvensional dan Olah Tanah Konservasi	35
4.2.1 Tekstur Tanah dan Kadar Bahan Organik Tanah	35
4.2.2 Berat Volume dan Porositas Total Tanah	38
4.2.3 Pori Drainase.....	41
4.2.3.1 Pori Drainase Cepat	45
4.2.3.2 Pori Drainase Lambat	45

4.2.4 Kemampuan Tanah Menahan Air (Retensi Air Tanah).....	46
4.2.4.1 Kadar Air Kapasitas Lapangan	50
4.2.4.2 Kadar Air Titik Layu Permanen	50
4.2.4.3 Air Tersedia	51
4.2.5 Sebaran Kemampuan Tanah Menyimpan Air Tersedia.....	53
4.3 Hubungan Distribusi Sebaran Pori dengan Sifat Fisik dan C-organik Tanah di bawah pengaruh Olah Tanah Konvensional dan Olah Tanah Konservasi.....	54
4.3.1 Hubungan Pori Drainase Cepat dengan Sifat Fisik dan C-organik Tanah.....	55
4.3.2 Hubungan Pori Drainase Lambat dengan Sifat Fisik dan C-organik Tanah..	56
4.3.3 Hubungan Kadar Air Kapasitas Lapangan dengan Sifat Fisik dan C-organik Tanah	56
4.3.4 Hubungan Kadar Air Titik Layu Permanen dengan Sifat Fisik dan C-organik Tanah	57
4.3.5 Hubungan Air Tersedia dengan Sifat Fisik, C-organik, Kadar Air Kapasitas Lapangan dan Kadar Air Titik Layu Permanen.....	58
4.4 Pengolahan Tanah Konservasi untuk Menunjang Kualitas Tanah yang Baik.....	60
4.4.1 Hubungan Indikator Penyusun Indeks Kualitas Tanah (IKT) dengan Indeks Kualitas Tanah pada Kedua Jenis Pengolahan Tanah	61
4.4.1.1 Hubungan Porositas dengan Indeks Kualitas Tanah.....	62
4.4.1.2 Hubungan Berat Volume dengan Indeks Kualitas Tanah.....	63
4.4.1.3 Hubungan Debu+Lempung dengan Indeks Kualitas Tanah	64
4.4.2 Indeks Kualitas Tanah dan Hubungannya dengan Pengolahan Tanah	66
V. PENUTUP.....	71
5.1 Kesimpulan	71
5.2 Saran	71
DAFTAR PUSTAKA.....	73
LAMPIRAN	78