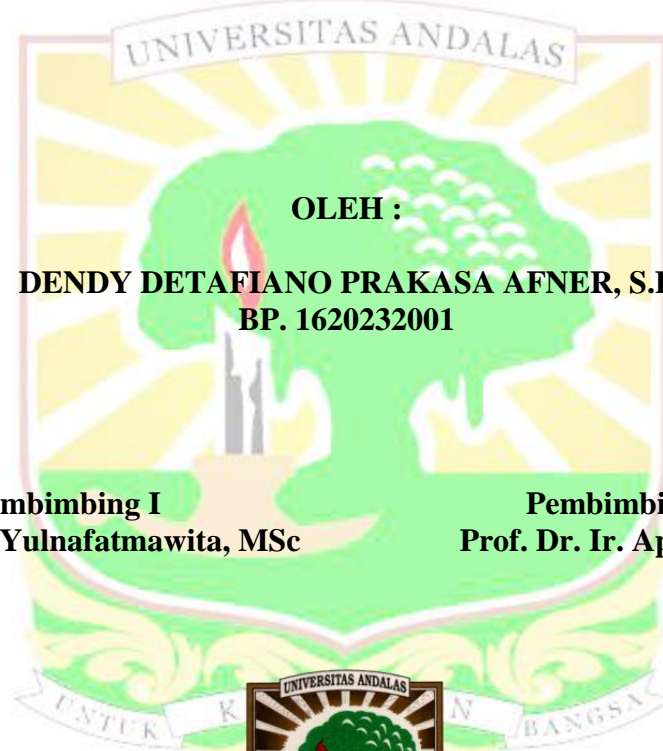


**STOCK BAHAN ORGANIK PADA TIGA FRAKSI AGREGAT TANAH
BERBASIS SLOPE DAN UMUR TANAMAN PADA PERKEBUNAN TEH
(*Camellia sinensis* L) RAKYAT DI KECAMATAN GUNUNG TALANG
KABUPATEN SOLOK SUMATERA BARAT**

TESIS



OLEH :

**DENDY DETAFIANO PRAKASA AFNER, S.P
BP. 1620232001**

**Pembimbing I
Prof. Dr. Ir. Yulnafatmawita, MSc**

**Pembimbing II
Prof. Dr. Ir. Aprisal, MP**



**PROGRAM STUDI ILMU TANAH
PASCASARJANA UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2020**

**STOCK BAHAN ORGANIK PADA TIGA FRAKSI AGREGAT TANAH
BERBASIS LERENG DAN UMUR TANAMAN TEH (*Camellia sinensis* L) DI
PERKEBUNAN RAKYAT KECAMATAN GUNUNG TALANG KABUPATEN
SOLOK SUMATERA BARAT**

ABSTRAK

Pembukaan lahan hutan menjadi lahan pertanian dan perkebunan sering menyebabkan berkurangnya bahan organik tanah. Salah satu perkebunan yang cukup luas penyebarannya di Indonesia adalah perkebunan teh yang umumnya ditanam pada daerah berlereng. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kandungan bahan organik tanah pada perkebunan teh berdasarkan umur tanaman dan kemiringan lahan pada agregat berukuran mikro, meso, dan makro. Penelitian ini menggunakan metode survey dan pengambilan sampel tanah dilakukan dengan cara *purposive sampling* berdasarkan tiga umur tanaman teh (36 tahun, 21 tahun, dan 9 tahun) pada lima lereng (0-8%, 8-15%, 15-25%, 25-45%, dan >45%) dan pada dua kedalaman (0-20 cm dan 20-40 cm). Penelitian ini telah dilaksanakan pada bulan Juli hingga Oktober 2019. Parameter yang diamati meliputi tekstur tanah, C-organik tanah, berat volume, total ruang pori tanah, dan indeks stabilitas agregat tanah. Hasil analisis menunjukkan bahwa pada kedalaman 0-20 cm dan 20-40 cm tekstur tanah di lokasi penelitian di dominasi oleh tekstur lempung berdebu. Bahan organik tanah tergolong kepada kriteria sedang hingga tinggi. Nilai BV tanah termasuk rendah, indeks stabilitas agregat tanah tergolong pada kriteria mantap hingga sangat mantap. Umur tanaman teh dan kelerengan mempengaruhi stock bahan organik di dalam tanah. Total stock bahan organik tanah di perkebunan teh Kecamatan Gunung Talang berdasarkan jumlah keseluruhan ukuran agregat adalah 742,07 T/ha (umur 36 tahun), 691,97 T/ha (umur 21 tahun) dan 60,89 T/ha (umur 9 tahun). Stock bahan organik tertinggi terdapat pada agregat berukuran makro pada kelerengan 25 – 45% di kedalaman 0 - 20 cm yaitu 100,31 T/ha (umur 21 tahun), sedangkan nilai terendah didapatkan pada agregat makro pada teh berumur 9 tahun di kelerengan >45% pada kedalaman 20 – 40 cm dengan nilai 0,60 T/ha. Kandungan bahan organik berkorelasi negatif ($r = 0.84$) dengan BV tanah dan positif ($r = 0.73$) dengan stabilitas agregat tanah.

Kata kunci : agregat tanah, bahan organik, lereng, teh, umur tanaman