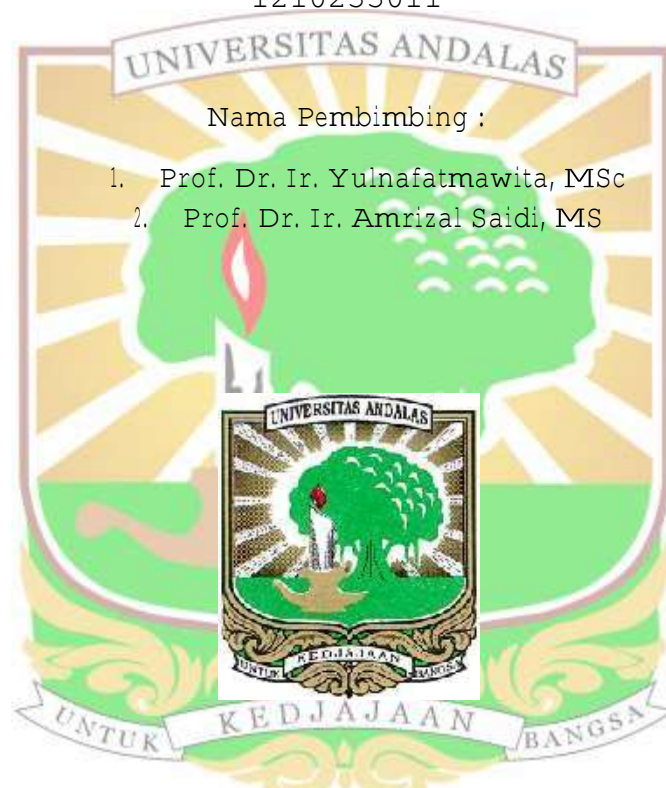


DETERMINASI KANDUNGAN BAHAN ORGANIK PARTIKULAT  
PADA TIGA ORDO TANAH (OXISOL, ULTISOL, INCEPTISOL) DI  
KECAMATAN HARAU KABUPATEN LIMA PULUH KOTA

Oleh :

ZENNI HAZELIA PRATIWI

1210233011



Nama Pembimbing :

1. Prof. Dr. Ir. Yulnafatmawita, MSc
2. Prof. Dr. Ir. Amrizal Saidi, MS

FAKULTAS PERTANIAN

UNIVERSITAS ANDALAS

PADANG

2017

DETERMINASI KANDUNGAN BAHAN ORGANIK  
PARTIKULAT PADA TIGA ORDO TANAH (OXISOL,  
ULTISOL, INCEPTISOL) DI KECAMATAN HARAU  
KABUPATEN LIMA PULUH KOTA

ABSTRAK

Penelitian tentang determinasi kandungan bahan organik partikulat (BOP) dibawah penggunaan lahan jagung dan hutan di daerah Nagari Lubuk Batingkok, dan Taeh Bukik Kecamatan Harau telah dilaksanakan pada bulan Agustus hingga bulan Desember 2016. Penelitian ini bertujuan mendeterminasi bahan organik partikulat pada tiga ordo tanah yaitu Oxisol, Ultisol, dan Inceptisol dibawah penggunaan lahan jagung dan hutan. Pengambilan contoh tanah dilakukan pada kedalaman 0-20 cm dari setiap ordo tanah. Parameter yang dianalisis yaitu tekstur, C-organik, N-total, BOP, BV, TRP, dan KA tanah. Data dari hasil penelitian secara umum dapat menunjukkan bahwa kandungan BOP pada Inceptisol dibawah pertanaman jagung dan hutan tergolong sangat rendah. Kandungan BOP pada lahan Jagung dengan ordo Ultisol (3,27%) > Oxisol (2,33%) > Inceptisol (1,03%). Kandungan BOP pada hutan dengan ordo Oxisol (3,55%) > Ultisol (2,55%) > Inceptisol (1,76%). Jika dibandingkan dengan BOP di bawah lahan jagung, maka BOP pada hutannya lebih tinggi. Tekstur tanah di bawah lahan hutan lebih halus dibandingkan di bawah lahan jagung. Lahan hutan mempunyai tekstur liat (Ultisol dan Oxisol) sampai lempung berliat (Inceptisol). Tekstur tanah di bawah lahan jagung lempung liat berdebu (Ultisol) sampai lempung berliat (Oxisol dan Inceptisol). Nilai BV (1,00-1,07g/cm<sup>3</sup>) dan TRP (61-71%) tergolong sedang dan nilai rasio C/N (14.12-20.57) tergolong sedang sampai tinggi pada ketiga ordo tanah dan penggunaan lahan. Nilai C/N pada Ultisol (20,57) dengan lahan jagung lebih tinggi dibanding ordo Inceptisol (17,40) dan Oxisol (17,00).

Kata Kunci : Bahan organik partikulat, Oxisol, Ultisol, Inceptisol, penggunaan lahan



DETERMINATION OF PARTICULATE ORGANIC MATTER  
AT THREE SOIL ORDERS (OXISOL, ULTISOL,  
INCEPTISOL) IN DISTRICT OF HARAU, LIMA PULUH  
KOTA REGENCY

ABSTRACT

A research on determination of particulate organic matter (POM) of under corn cultivation and forest area in Lubuk Batingkok and Taeh Bukik Harau was conducted from August until December 2016. This research was aimed to determine the content of POM in three soil orders (Oxisol, Ultisol, and Inceptisol) under corn cultivation and forest land. Soil sampling was collected at a depth of 0-20 cm from each soil order. Parameters analyzed were soil texture, organic-C, total-N, POM, BD, total pore, and moisture content. The research results showed that POM content of Inceptisol either under corn cultivation or under forest was considered as very low. Concentration of POM under corn field at Ultisol (3.27%) > Oxisol (2.33%) > Inceptisol (1.03%). The POM content under forests at Oxisol (3.55%) > Ultisol (2.55%) > Inceptisol (1.76%). In general, if it was compared to the POM under corn, the POM under forest was higher. The soil texture under forest land use was finer than that under the corn field. Forest land had clay texture (Ultisol and Oxisol) to silt clay (Inceptisol). Soil texture under corn silt clay (Ultisol) to silt clay loam (Oxisol and Inceptisol). The values of BD (1.00-1.07g/cm<sup>3</sup>) and TP (61-71%) were classified into moderate and C/N ratio (14.12-20.57) belonged to moderate to high in all three soil orders and land use. Value of C/N ratio at Ultisol (20.57) under corn field was higher than those at Inceptisol (17.40) and Oxisol (17.00).

Keywords: Inceptisol, land use, Oxisol, particulate organic matter, Ultisol

