

**PENGARUH UKURAN BUBUK BATUBARA MUDA
(*Subbituminus*) DENGAN BAHAN PENGAKTIF UREA DAN
DOLOMIT DALAM MEMPERBAIKI SIFAT KIMIA ULTISOL**

SKRIPSI

OLEH



**PROGRAM STUDI ILMU TANAH
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS ANDALAS**

2020

PENGARUH UKURAN BUBUK BATUBARA MUDA (*Subbituminus*) DENGAN BAHAN PENGAKTIF UREA DAN DOLOMIT DALAM MEMPERBAIKI SIFAT KIMIA ULTISOL

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mempelajari pengaruh interaksi ukuran bubuk *Subbituminus* dengan bahan pengaktif dalam memperbaiki sifat kimia Ultisol. Penelitian ini telah dilaksanakan di Laboratorium Kimia Tanah Jurusan Tanah Fakultas Pertanian Universitas Andalas dari Maret 2018 sampai Januari 2020. Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) dalam Faktorial 3x3 dengan 3 kali ulangan. Faktor pertama adalah (ukuran) yaitu A1 53 μm , 125 μm dan 250 μm . Faktor kedua adalah (bahan pengaktif) yaitu B0 tanpa bahan pengaktif, B1 Urea dan B2 Dolomit. Hasil penelitian menunjukkan bahwa (1) interaksi antara ukuran bubuk *Subbituminus* dan bahan pengaktif terbaik pada parameter sifat kimia Ultisol terjadi pada ukuran 53 μm dengan bahan pengaktif Dolomit menurunkan nilai Al-dd sebesar 0.97 me/100g, Mg-dd sebesar 0.55 me/100g. (2) Ukuran bubuk *Subbituminus* 53 μm merupakan ukuran terbaik karena mampu memperbaiki sifat kimia Ultisol seperti pH 0.24 unit; KTK 2.54 me/100g; P-tersedia 0.85 ppm; N- total 0.07 %; C-organik 0.32 %; Ca-dd 0.31 me/100g dibandingkan dengan ukuran 250 μm ; (3) Bahan pengaktif terbaik terhadap *Subbituminus* dalam memperbaiki sifat kimia Ultisol adalah Urea. Pemberian pengaktif Urea masing-masing meningkatkan C-organik 0.63 %; N-total 0.09 % dan KTK 3.38 me/100g jika dibandingkan tanpa bahan pengaktif. *Subbituminus* dengan bahan pengaktif Dolomit meningkatkan nilai pH sebesar 0.29 unit, P-tersedia 3.83 ppm, Ca-dd 0.72 me/100g, Mg-dd 0.07 me/100g dan penurunan Al-dd sebesar 0.85 me/100g.

Kata kunci : Dolomit, Subbituminus, Ukuran, Ultisol, Urea.