

# **MINERALISASI DAN HUMIFIKASI PADA PENGOMPOSAN CAMPURAN AMPAS TEBU DAN SERESAH LEGUME PADA WAKTU INKUBASI YANG BERBEDA**

Oleh: Fahru Zaini

Dibimbing oleh: Yanisworo Wijaya Ratih dan Miseri Roeslan Afany

## **ABSTRAK**

Ampas tebu memiliki rasio C/N tinggi dan kadar lignoselulosa tinggi yang dapat menjadi kendala dalam proses pengomposannya. Pencampuran seresah kedelai diharapkan dapat mempercepat proses pengomposan ampas tebu. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hasil mineralisasi dan humifikasi pada pengomposan campuran bahan ampas tebu dan seresah legume dengan waktu inkubasi yang berbeda. Pada proses pengomposan ini digunakan bioaktivator Stardec. Penelitian disusun dalam rancangan acak lengkap dengan satu faktor berupa kombinasi komposisi dan waktu inkubasi. Komposisi bahan berupa perbandingan persentase antara ampas tebu dan seresah sebesar 100:0, 85:15, 70:30, 55:45 dan 0:100. Durasi waktu inkubasi adalah 1 bulan dan 2 bulan. Parameter yang diamati adalah: warna, suhu, pH, kadar C, kadar N total, N tersedia, pembentukan CO<sup>2</sup> dan humat. Hasil pengamatan menunjukkan bahwa penambahan seresah legume berdampak nyata terhadap proses mineralisasi dan humifikasi pada pengomposan campuran ampas tebu dan seresah legume. Mineralisasi terbaik terdapat pada perlakuan P10 dan humifikasi terbaik terdapat pada perlakuan P8.

Kata kunci: ampas tebu, seresah legume, mineralisasi dan humifikasi.