

KAJIAN APLIKASI KOMBINASI BAGAS DAN BIOMASSA JAGUNG DENGAN JENIS BIOAKTIVATOR UNTUK MENINGKATKAN MUTU KOMPOS

Oleh

Khoirul Anam

RINGKASAN

Pemupukan merupakan komponen biaya produksi yang cukup besar dalam budidaya tanaman, sedangkan diperlukan adanya peningkatan produksi guna memenuhi kebutuhan pangan masyarakat. Salah satu upaya yang dapat dilakukan yaitu pemanfaatan pupuk organik. Membuat kompos merupakan salah satu cara proses pengelolaan limbah organik menjadi pupuk. Pengomposan merupakan salah satu metode mengolah sampah organik dari komposisi sampah menjadi produk yang bermanfaat, contohnya pemanfaatan limbah ampas tebu dan biomassa jagung sebagai bahan baku pembuatan kompos. Tujuan penelitian ini untuk mendapatkan mutu kompos terbaik dari kombinasi bagas tebu dan biomassa jagung, mendapatkan jenis bioaktivator terbaik pada mutu kompos, mendapatkan interaksi terbaik antara bioaktivator dengan kombinasi bagas tebu dan biomassa jagung pada mutu kompos. Penelitian ini dilaksanakan pada Oktober 2021 sampai dengan Desember 2021, di kebun percobaan Politeknik Negeri Lampung dan analisis dilakukan Laboratorium Analisis. Penelitian dilaksanakan menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) berpola faktorial yang terdiri atas 2 faktor, faktor pertama kombinasi bagas tebu dan biomassa jagung, faktor kedua adalah jenis bioaktivator yang terdiri atas EM4 dan Mol bagas tebu (Mikroorganisme lokal). Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, disimpulkan bahwa kombinasi biomassa jagung dan bagas (2:1) pada pengamatan K-total 1,07% adalah yang terbaik, sedangkan bioaktivator terbaik adalah perlakuan EM4 pada pengamatan N-total yaitu 1,19%, P-total yaitu 0,78% dan K-total yaitu 1,11%, terdapat interaksi antara biomassa jagung dan bagas dengan jenis bioaktivator EM4 pada pengamatan K-total 1,17% adalah yang terbaik.

Kata kunci: bagas, biomassa jagung, EM4, MOL, pengomposan