

MELVA MARTALINA BR PAKPAHAN. J1A216009. Pengaruh Penggunaan Bioaktivator Terhadap Kemampuan Pengomposan Limbah Pelelah Pinang. Pembimbing : Dr. Ir. Sahrial, M.Si. dan Fera Oktaria, S.TP., M.P.

RINGKASAN

Provinsi Jambi merupakan daerah penghasil tanaman pinang terbesar di Sumatera. Tingginya jumlah produksi pinang di Provinsi Jambi menyebabkan banyaknya pelelah pinang. Pemanfaatan pelelah pinang belum optimal, pelelah pinang hanya digunakan sebagai pengganti minyak tanah untuk memasak dan kebutuhan gerabah rumah tangga. Pengurangan limbah pinang dapat dilakukan dengan metode pengomposan. Mengelola limbah pinang menjadi kompos akan bermanfaat menyuburkan tanah, menjadi sumber pendapatan tambahan serta mengurangi limbah pinang. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penggunaan bioaktivator terhadap kemampuan pengomposan limbah pelelah pinang.

Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) Faktorial yang terdiri dari 2 faktor. Faktor pertama adalah jenis limbah (A) dengan 3 taraf perlakuan yaitu pelelah pinang (A1), piring pelelah pinang (A2), dan sisa pemotongan piring pelelah pinang (A3) dan faktor kedua penggunaan bioaktivator (B) dengan 2 taraf perlakuan yaitu tanpa penggunaan bioaktivator (B0) dan dengan penambahan bioaktivator (B1) yang diulang sebanyak 4 kali sehingga diperoleh 24 satuan percobaan. Parameter yang diamati dalam penelitian ini yaitu suhu, aroma, warna dan pH.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terjadinya perubahan suhu, aroma, warna dan pH yang signifikan pada bahan yang dicampurkan bioaktivator. Suhu tertinggi terjadi pada minggu ke-8 yang berkisar 34 °C. dan mulai berangsur-angsur turun dari minggu ke-9 hingga minggu ke-11. Perubahan warna dan aroma bahan dengan penambahan bioaktivator terjadi pada minggu ke-3.

Kata Kunci : Bioaktivator; EM-4; Pengomposan; Limbah Pelelah Pinang