

ABSTRAK

Dewisrin Hidia. 2013. **Analisis Kandungan Unsur Hara NPK dan Mikroba Pada Pengomposan Limbah Kulit Buah Pisang (*Musa paradisiaca* L) Dengan Penambahan *Effective Microorganism-4* (EM4)** Skripsi, Jurusan Biologi, Fakultas Matematika dan IPA, Universitas Negeri Gorontalo. Pembimbing I Prof. Dr. Ani M. Hasan, M.Pd, dan Pembimbing II Yuliana Retnowati, S.Si,M.Si.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kandungan unsur hara NPK dan mikroba pada pengomposan kulit buah pisang (*Musa paradisiaca* L) dengan penambahan *Effective Microorganism-4* (EM4). Penelitian ini dilaksanakan di Green House dan di Laboratorium Mikrobiologi Jurusan Biologi, Fakultas MIPA Universitas Negeri Gorontalo, dengan mengomposkan kulit buah pisang dengan penambahan EM4 maka hasil yang didapat adalah kandungan unsur hara Nitrogen mengalami peningkatan dari 0,95 % menjadi 1.07 %, untuk Posfor juga mengalami peningkatan yaitu dari 0,17 % menjadi 0,69 % dan Kalium pada kulit pisang mengalami penurunan. Untuk jumlah mikroorganisme pada pengomposan cair dari kulit buah pisang (*Musa paradisiaca* L) terjadi penurunan, pada awal pengomposan lebih banyak dibandingkan jumlah mikroorganisme pada akhir pengomposan. Untuk jumlah bakteri, hari ke-0 dari $7,6 \times 10^6$ cfu/ml menjadi $5,9 \times 10^6$ cfu/ml pada hari ke-14 dan untuk jumlah jamur, hari ke-0 dari $8,6 \times 10^6$ cfu/ml menjadi $3,4 \times 10^6$ cfu/ml pada hari ke-14.

Kata kunci : NPK, Mikroba, Pengomposan, Limbah Kulit Buah Pisang