



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS NEGERI GORONTALO

FAKULTAS PERTANIAN
JURUSAN AGROTEKNOLOGI

Jalan: Jenderal Sudirman No. 6 Kota Gorontalo

Telepon: (0435) 821125 fax (0435) 821752

Laman: www.ung.ac.id





US-1

**PERSETUJUAN UJIAN SKRIPSI MAHASISWA
PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI**

Nama Mahasiswa : Rahmawati Liputo
Nomor Induk : 013410023
No. Telp./HP : 0852 40041899
Judul Naskah skripsi : Pengaruh Penambahan Em dan ketordan hewan pada hasil pengomposan

Hari/Tanggal : 4 Agustus 2017
Jam : 01.00 Wita
Tempat : Ruang Ujian 1.

Menyetujui:

Ketua Pembimbing : (Dr. Ir. Hayatiningsih Gubati) ()
Anggota Pembimbing : (Fitriah S. Jamin sp.m.si.) ()
Penguji 1 : (Ir. Rida Iswati M.si.) ()
Penguji 2 : (Suyono Dube S.Ag, M.Pd.) ()

Mengetahui:
Ketua Jurusan Agroteknologi,


DR. Mohamad Lihawa, SP, MP
NIP. 19700525 200112 1 001

Catatan:
Dibuat rangkap: 2

PENGESAHAN SKRIPSI

**PENGARUH PENAMBAHAN EM (*Efektive mikroorganisme*) dan
KOTORAN HEWAN PADA HASIL PENGEMPOSAN**

OLEH

**RAHMAWATI LIPUTO
NIM 613 410 023**

Telah Diperiksa Dan Disetujui Oleh Komisi Pembimbing

PEMBIMBING I

Dr. Ir. Hayatiningsih Gubali, M.Si
Nip. 19720425 200112 1 003

PEMBIMBING II

Suyono Dude, S.Ag., M.Pd.I
Nip. 19750601 200502 1 006

**Mengetahui
Ketua Jurusan Agroteknologi**

Dr. Mohamad Lihawa, SP., MP
Nip. 19700525 200112 1 001

**Mengetahui
Dekan Fakultas Pertanian**

**Dr. Mohamad Ikbah Bahua, SP.,
M.Si**
Nip. 19720425 200112 1 003

Tanggal Ujian : Agustus 2017

Tanggal Lulus : Agustus 2017

ABSTRAK

RAHMAWATI LIPUTO. NIM. 613410023. Pengaruh Penambahan EM (*Efektive mikroorganisme*) dan Kotoran Hewan Pada Hasil Pengemposan Di Desa Gandasari Kecamatan Tolangohula Kabupaten Gorontalo. Dibimbing Oleh Dr. Ir. Hayatiningsih Gubali M.Si. Sebagai pembimbing I dan Fitriah S. Jamin, Sp, M.Si Sebagai Pembimbing II.

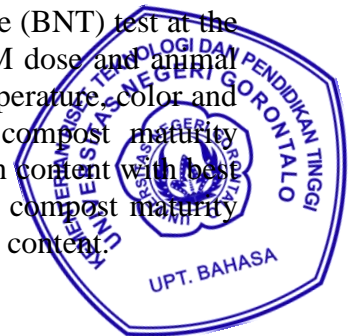
Penelitian ini bertujuan untuk Mengetahui Pengaruh Penambahan EM (*Efektive mikroorganisme*) dan Kotoran Hewan Pada Hasil Pengemposan Di Desa Gandasari Kecamatan Tolangohula Kabupaten Gorontalo. Penelitian ini dilaksanakan selama 3 bulan mulai bulan april sampai bulan Juli 2014 di Desa Gandasari Kecamatan Tolangohula Kabupaten Gorontalo Provinsi Gorontalo. Pengujian kandungan nitrogen pada setiap perlakuan di lakukan dilaboratorium tanah PT. PG Gorontalo Desa Lakeya Kecamatan Tolangohula Kabupaten Gorontalo provinsi Gorontalo. Penelitian ini menggunakan rancangan faktorial dalam RAL yang terdiri dari 2 faktor yaitu dosis EM faktor pertama, 4 taraf dan kotoran hewan faktor kedua, 2 taraf jadi terdapat 8 perlakuan setiap perlakuan diulang sebanyak 3 kali sehingga 24 unit percobaan. Faktor pertama Dosis EM: P0 = tanpa pemberian EM, P1 = pemberian EM 50 ml, P2 = pemberian EM 100 ml, P3 = pemberian EM 150 ml Faktor kedua: S1 = kotoran ayam S2 = kotoran sapi. Data hasil pengamatan dianalisis menggunakan analisis keragaman ANOVA (*Analisis of Variance*) pada taraf nyata 5%. Beda nyata antar perlakuan diuji lanjut dengan uji Beda Nyata Terkecil (BNT) pada taraf nyata yang sama. Hasil penelitian menunjukan tidak terdapat interaksi antara dosis EM dan kotoran hewan terhadap kematangan kompos meliputi pH kompos, suhu kompos, warna dan kandungan nitrogen. Dosis EM berpengaruh nyata terhadap kematangan kompos meliputi pH kompos, suhu kompos, warna dan kandungan nitrogen dengan perlakuan terbaik 50 ml. Kotoran hewan tidak berpengaruh nyata terhadap kematangan kompos meliputi pH kompos, suhu kompos, warna dan kandungan nitrogen.

Kata Kunci : Kompos, Limbah Penghasil Kompos, EM (Efektive Mikroorganisme).

ABSTRACT

RAHMAWATI LIPUTO. NIM. 613410023. Influence of Addition of EM (Effective microorganisms) and Animal Wastes On Pempering Result In Gandasari Village, Tolangohula Sub District, Gorontalo Regency. Guided By Dr. Ir. Hayatiningsih Gubali M.Si. As a supervisor of I and Fitriah S. Jamin, Sp, M.Si As Advisor II.

This study aims to determine the effect of the addition of EM (Effective microorganisms) and Animal Wastes On Pempering Results In Gandasari Village Tolangohula District, Gorontalo District. This research was conducted for 3 months starting from April to July 2014 in Gandasari Village, Tolangohula Sub District, Gorontalo Regency, Gorontalo Province. Testing of nitrogen content in each treatment conducted in a laboratory land PT. PG Gorontalo Desa Lakeya Kecamatan Tolangohula Gorontalo regency, Gorontalo province. This research uses factorial design in RAL which consist of 2 factors that is first factor of EM dose, 4 level and second factor animal dung, 2 level so there are 8 treatment each treatment repeated 3 times so that 24 unit experiment. First factor EM Dose: P0 = without EM, P1 = EM 50 ml, P2 = EM 100 ml, P3 = EM 150 ml Second factor: S1 = chicken manure S2 = cow dung. The observed data were analyzed using ANOVA (Analysis of Variance) diversity analysis at 5% real level. The real difference between treatments was tested further with the least significant difference (BNT) test at the same real level. The results showed no interaction between EM dose and animal dung on compost maturity including compost pH, compost temperature, color and nitrogen content. The EM dose has significant effect on compost maturity including compost pH, compost temperature, color and nitrogen content with less treatment of 50 ml. Animal waste has no significant effect on compost maturity including compost pH, compost temperature, color and nitrogen content.



Keywords: *Compost, Compost Waste, EM (Efektive Mikroorganisme).*