

**PENGARUH PENAMBAHAN MOL BONGGOL PISANG DAN
REBUNG BAMBU TERHADAP KUALITAS KOMPOS KOTORAN SAPI**

SKRIPSI

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh
gelar sarjana peternakan (S-1) pada program studi peternakan
Fakultas Pertanian Universitas Islam Kadiri



KHOLIS AZIZI
NPM : 15230620002

**PROGRAM STUDI PETERNAKAN
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS ISLAM KADIRI
KEDIRI
2019**

RINGKASAN

Salah satu masalah yang sering dihadapi oleh masyarakat adalah limbah kotoran ternak yang tidak ditangani, padahal limbah kotoran ternak ini mempunyai potensi yang sangat baik sebagai penyedia unsur hara tanaman. Teknik pembuatan kompos yang tepat dan penggunaan mikroba dekomposer yang sesuai perlu diupayakan sebagai langkah strategis dalam meningkatkan mutu kompos. Teknologi yang sesuai dengan prinsip pertanian organik adalah dengan menggunakan MOL. Pemanfaatan kotoran sapi untuk dijadikan pupuk kompos dengan menggunakan bantuan MOL bonggol pisang dan rebung bambu dapat meningkatkan kecepatan dekomposisi, serta meningkatkan kualitas hasil kompos. Berdasarkan hal itu maka perlu adanya penambahan MOL bonggol pisang dan rebung bambu pada proses pembuatan kompos kotoran sapi, agar bisa menghasilkan kompos yang berkualitas sesuai dengan SNI.

Tujuan penelitian adalah untuk mengetahui pengaruh penambahan MOL bonggol pisang dan rebung bambu terhadap kualitas kompos kotoran sapi. Waktu pelaksanaan dibagi 3: yang pertama waktu pembuatan starter MOL bonggol pisang dan rebung bambu pada tanggal 16-29 Desember 2018. Waktu kedua pembuatan kompos kotoran sapi dilaksanakan tanggal 30 Desember 2018 sampai 20 Januari 2019 bertempat di Desa Watugede, Kecamatan Puncu, Kabupaten Kediri. Waktu ketiga uji laboratorium dilaksanakan tanggal 25 Januari sampai 21 Februari 2019 di Laboratorium Pusat Penelitian Gula Jengkol Kabupaten Kediri. Penelitian dilakukan dengan pengambilan data secara langsung dilihat dari segi masalah yang dijadikan sasaran untuk memperoleh fakta-fakta yang diperlukan dalam penelitian. Penelitian terdiri dari 4 Perlakuan M_0D_0 (kontrol), M_1D_1 , M_2D_1 , dan M_3D_1 . Analisa dilakukan dengan uji kualitatif dan perhitungan RAL. Parameter yang diukur meliputi uji organoleptik: tekstur, bau/aroma, warna, pH dan uji laboratorium yaitu C/N rasio.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penambahan MOL bonggol pisang dan rebung bambu memberikan pengaruh yang sangat nyata terhadap parameter yang diukur. Hasil uji organoleptik pada perlakuan M_1D_1 , M_2D_1 , dan M_3D_1 , menunjukkan tekstur dan bau memberikan pengaruh sangat nyata, sedangkan untuk warna dan pH tidak memberikan pengaruh nyata. Hasil uji laboratorium C/N rasio menunjukkan hasil kompos kotoran sapi yang berkualitas paling baik sesuai dengan SNI yaitu pada perlakuan penambahan MOL bonggol pisang (M_1D_1).

Kesimpulan hasil penelitian menunjukkan bahwa dilihat dari perhitungannya RAL yang memberikan hasil yang berpengaruh sangat nyata dalam hasil kompos terhadap tekstur dan bau pada perlakuan penambahan MOL bonggol pisang, MOL rebung bambu, MOL bonggol pisang dan rebung bambu. Disarankan dilakukan penelitian lanjut dengan bahan utama yang berbeda selain kotoran sapi serta adanya pengaplikasian kompos ke pertumbuhan tanaman.

Kata kunci: kotoran sapi, kompos, MOL, bonggol pisang, rebung bambu

DAFTAR ISI

DAFTAR ISI.....	i
DAFTAR TABEL	iii
DAFTAR LAMPIRAN	iv
RINGKASAN	v
BAB I. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah	4
1.3 Tujuan Penelitian	4
1.4 Manfaat Penelitian	4
1.5 Kerangka Pemikiran	4
1.6 Hipotesis	6
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA	7
2.1 Kotoran Sapi	7
2.2 Kompos.....	8
2.3 Peran Mikroorganisme	10
2.3.1 MOL	10
2.3.2 MOL Bonggol Pisang.....	13
2.3.3 MOL Rebung Bambu	16
2.4 Faktor yang Mempengaruhi Kualitas Kompos.....	18
2.5 Uji Kualitas Kompos	21
2.5.1 Uji Organoleptik.....	21
2.5.2 Uji Laboratorium.....	23
BAB III. METODE PENELITIAN.....	24
3.1 Tempat dan Waktu Pelaksanaan Penelitian	24
3.2 Alat dan bahan Penelitian	24
3.2.1 Alat.....	24
3.2.2 Bahan.....	24
3.3 Metode Penelitian	24
3.3.1 Perlakuan.....	25
3.4 Pelaksanaan.....	25
3.4.1 Pembuatan MOL Bonggol Pisang	26
3.3.1 Pembuatan MOL Rebung Bambu	26
3.5 Pengamatan dan Pengumpulan Data	27
3.3.1 Pengamatan	27
3.3.1 Pengumpulan Data	28
3.6 Analisis	28
3.6.1 Rancangan.....	28
BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	30
4.1 Uji Organoleptik	30

4.1.1 Tekstur.....	30
4.1.2 Bau / Aroma	33
4.1.3 Warna	36
4.1.4 pH.....	38
4.2 Uji Laboratorium	39
4.2.1 C/N Kompos.....	39
BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN	42
5.1 Kesimpulan	42
5.2 Saran	42
DAFTAR PUSTAKA	43
LAMPIRAN-LAMPIRAN	47

DAFTAR TABEL

Nomor	Teks	Halaman
1.	Kandungan gizi dalam bonggol pisang	47
2.	Komposisi unsur hara dari cairan MOL rebung bambu.....	48
3.	Prosentase penyusutan kompos.....	48
4.	Skor tekstur kompos (21 hari).....	48
5.	Tabel ANOVA (RAL) sidik ragam tekstur kompos	49
6.	Uji BNJ 1% Tekstur Kompos	49
7.	Skor bau/Aroma kompos (21 hari)	49
8.	Tabel ANOVA (RAL) sidik ragam aroma/bau kompos	49
9.	Uji BNJ 1% Bau/Aroma Kompos.....	50
10.	Skor warna kompos (21 hari)	50
11.	Tabel ANOVA (RAL) sidik ragam warna kompos	50
12.	pH Kompos	50
13.	Tabel ANOVA (RAL) sidik ragam pH kompos	51
14.	Perbandingan C/N Rasio hasil kompos dengan SNI.....	51
15.	Hasil penelitian	51

DAFTAR LAMPIRAN

Nomor	Teks	Halaman
1.	Tabel-tabel data penelitian.....	47
2.	Penghitungan RAL dan BNJ.....	52
3.	Hasil uji laboratorium C/N rasio kompos	53
4.	Dokumentasi kegiatan penelitian.....	64