

## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	i
<b>HALAMAN PERSETUJUAN</b> .....	ii
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	iii
<b>HALAMAN PERNYATAAN</b> .....	iv
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN</b> .....	v
<b>INTISARI</b> .....	vi
<b>ABSTRACT</b> .....	vii
<b>DAFTAR ISI</b> .....	viii
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	xi
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	xii
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	xiii
<b>BAB I. PENDAHULUAN</b> .....	1
Latar Belakang .....	1
Tujuan Penelitian .....	3
Manfaat Penelitian.....	3
<b>BAB II. TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	4
Pupuk Organik .....	4
Feses Kelinci.....	5
Proses Pengomposan .....	6
Amonia .....	7
Pembentukan Amonia oleh Mikrobia.....	9
Reduksi Amonia oleh Mikrobia .....	11
<i>Alcaligenes sp.</i> .....	13
<i>Arthrobacter sp.</i> .....	14

Nitrifikasi.....	16
<b>BAB III. LANDASAN TEORI DAN HIPOTESIS .....</b>	<b>18</b>
Landasan Teori .....	18
Hipotesis .....	19
<b>BAB IV. MATERI DAN METODE .....</b>	<b>20</b>
Waktu dan Tempat Penelitian .....	20
Materi .....	20
Metode .....	21
Analisis Data .....	30
<b>BAB V. HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>31</b>
Pengembangbiakan Kultur Starter .....	31
Pertumbuhan <i>Alcaligenes sp. LS2T</i> dan <i>Arthrobactersp.LM1KK</i> .....	33
Pembuatan Kompos dan Reduksi Amonia.....	35
Parameter Fisik .....	39
Warna, bau dan tekstur .....	39
Suhu dan pH .....	39
Parameter Kimia .....	42
Kadar air .....	43
Bahan organik .....	44
C-organik.....	46
P total .....	47
K total .....	48
N total .....	49
Rasio C/N.....	50
Uji Mikrobiologis.....	51
<b>BAB VI. KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>54</b>
Kesimpulan .....	54
Saran.....	54
<b>RINGKASAN .....</b>	<b>55</b>



<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	58
<b>UCAPAN TERIMA KASIH</b> .....	61
<b>LAMPIRAN</b> .....	63

## DAFTAR TABEL

<b>Tabel</b>	<b>Halaman</b>
1. Dampak paparan amonia terhadap manusia dan ternak.....	9
2. Perlakuan pemberian starter pada masing-masing instalasi.....	23
3. Hasil parameter fisik kompos.....	39
4. Rerata nilai pH dan suhu kompos kelinci .....	41
5. Kandungan unsur hara feses kelinci .....	43
6. Uji Mikrobiologis.....	51

## DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Desain penangkap amonia .....	24
2. Isolat <i>Alcaligenes</i> sp.LS2T dan <i>Arthrobacter</i> sp.LM1KK .....	32
3. Grafik pertumbuhan <i>optical density</i> bakteri .....	34
4. Sampel pengukuran kadar amonia .....	36
5. Grafik konsentrasi amonia feses kelinci .....	37
6. Grafik fluktuasi produksi gas amonia .....	38
7. Grafik persentase kadar air (%) .....	43
8. Grafik persentase bahan organik .....	45
9. Grafik kandungan C-organik (%) .....	46
10. Grafik kandungan P total .....	47
11. Grafik kandungan K total .....	48
12. Grafik kandungan N total .....	49
13. Grafik nilai C/N rasio .....	50
14. Grafik pertumbuhan koloni hasil pengomposan .....	52
15. Koloni mikrobial hasil pengomposan .....	53

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Hasil absorbansi <i>optical density</i> bakteri .....	63
2. Nilai absorbansi larutan standar amonia .....	63
3. Kurva larutan standar standar amonia .....	64
4. Nilai konsentrasi amonia selama 14 hari .....	64
5. Nilai absorbansi larutan standar nitrogen.....	65
6. Kurva larutan standar nitrogen.....	65
7. Nilai absorbansi hasil uji nitrogen.....	66
8. Nilai absorbansi larutan standar fospor.....	66
9. Kurva larutan standar Fospor .....	67
10. Nilai absorbansi hasil uji fospor.....	67
11. Hasil analisis statistik konsentrasi gas amonia .....	67
12. Data kandungan Kadar Air.....	68
13. Data kandungan Bahan Organik.....	69
14. Data kandungan C Organik.....	70
15. Data kandungan P total .....	71
16. Data kandungan K total .....	72
17. Data kandungan N total .....	73
18. Data kandungan C/N Rasio .....	74
19. Dokumentasi kegiatan penelitian .....	75



UNIVERSITAS  
GADJAH MADA

**Kualitas Kompos Feses Kelinci dengan Penambahan Starter *Alcaligenes sp.Ls2t* dan *Arthrobacter sp.Lm1kk***

DEFI NATALIA, Nanung Agus Fitriyanto, S.Pt., M.Sc., Ph.D.

Universitas Gadjah Mada, 2015 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>