

## DAFTAR ISI

	<b>Halaman</b>
<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> .....	x
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	xi
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	xii
<b>PENDAHULUAN</b> .....	1
Latar Belakang Penelitian .....	1
Tujuan Penelitian .....	3
Manfaat .....	3
<b>TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	4
Ekskreta Ayam Petelur .....	4
Pembentukan Gas Amonia .....	5
Mitigasi terhadap Emisi Gas Amonia dari Ekskreta .....	6
Fermentasi Menghasilkan Asam dan Biomassa Mikrobial .....	8
Tembakau dalam Menurunkan Emisi Gas Amonia .....	10
<b>LANDASAN TEORI DAN HIPOTESIS</b> .....	13
Landasan Teori .....	13
Hipotesis .....	14
<b>MATERI DAN METODE</b> .....	15
Waktu dan Lokasi Penelitian .....	15
Materi .....	15
Alat .....	15
Bahan .....	15
Metode .....	15
Pembuatan Fermentasi Daun Tembakau .....	15
Pengamatan Pertumbuhan Koloni Mikroorganisme Hasil Fermentasi Daun Tembakau pada Medium Agar .....	16

Pengamatan Pertumbuhan Mikroorganisme Hasil Fermentasi Daun Tembakau pada Medium Cair. ....	17
Pengukuran Penurunan Gas NH <sub>3</sub> .....	18
Pertumbuhan Koloni Mikroorganisme pada Fermentasi Ekskreta.....	20
Analisis Data .....	20
<b>HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>22</b>
Hasil Fermentasi .....	22
Pertumbuhan pada Medium Agar.....	23
Pertumbuhan pada Medium Cair ( <i>Optical Density</i> ) .....	25
Pengamatan Gas Amonia .....	28
Pertumbuhan Koloni Mikroorganisme pada Fermentasi Ekskreta. ....	33
<b>KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>36</b>
Kesimpulan .....	36
Saran.....	36
<b>RINGKASAN .....</b>	<b>37</b>
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>41</b>
<b>UCAPAN TERIMA KASIH.....</b>	<b>45</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>48</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Analisis kimia ekskreta ayam .....	5
2. Susunan senyawa kimia daun tembakau .....	11
3. Hasil fermentasi daun tembakau .....	22
4. Jumlah koloni mikrobial hasil fermentasi tembakau .....	24

## DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Pengaruh pH pada bentuk amonia/ammonium .....	8
2. Desain fermentasi .....	16
3. Desain penangkap NH <sub>3</sub> .....	19
4. Hasil fermentasi daun tembakau dengan konsentrasi <i>stock solution</i> 10% (a) dan (b), serta dengan konsentrasi <i>stock solution</i> 50% (c) dan (d) .....	23
5. Pertumbuhan koloni hasil fermentasi daun tembakau.....	25
6. Grafik pertumbuhan <i>optical density</i> hasil fermentasi daun tembakau .....	26
7. Grafik jumlah emisi akumulatif gas amonia .....	29
8. Grafik jumlah emisi gas amonia per hari .....	30
9. Pertumbuhan koloni ekskreta hasil pengukuran gas amonia Pertumbuhan mikroorganisme ekskreta hasil pengukuran gas amonia dengan perlakuan 0% (a), perlakuan 1% (b), perlakuan 3% (c), dan perlakuan 5% (d) .....	34

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Hasil fermentasi daun tembakau .....	48
2. Pertumbuhan mikrobial hasil fermentasi tembakau .....	49
3. Pengamatan jumlah emisi gas amonia pada ekskreta ayam petelur .....	51