

**TUGAS AKHIR**

**MANAJEMEN PEMELIHARAAN SEMUT RANGRANG DALAM  
MEDIA STOPLES DI DESA MARGOMULYO KECAMATAN  
WATULIMO KABUPATEN TRENGGALEK**



Oleh

**RIGEN DWI ATMOKO**  
**061310113044**

**PROGRAM STUDI DIPLOMA III KESEHATAN TERNAK  
FAKULTAS VOKASI  
UNIVERSITAS AIRLANGGA  
SURABAYA  
2016**


**MANAJEMEN PEMELIHARAAN SEMUT RANGRANG DALAM  
MEDIA TOPLES DI DESA MARGOMULYO KECAMATAN  
WATULIMO KABUPATEN TRENGGALEK**

Tugas Akhir Praktek Kerja Lapangan  
sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar  
Ahli Madya  
Pada  
Program Studi Kesehatan Ternak Diploma III  
Fakultas Vokasi Universitas Airlangga  
Oleh

RIGEN DWI ATMOKO  
NIM. 061310113044

Mengetahui,  
Koordinator Program Studi Diploma III  
Kesehatan Ternak

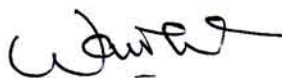
Menyetujui  
Pembimbing Tugas Akhir

  
Sunaryo Hadi Warsito, drh., MP.  
NIP. 197003262000121001

  
Dr. Erma Safitri, drh. M. Si  
NIP. 196907231999032001

Setelah mempelajari dan menguji dengan sungguh-sungguh, kami berpendapat bahwa tulisan ini baik ruang lingkup maupun kualitasnya dapat diajukan sebagai Tugas Akhir untuk memperoleh gelar Ahli Madya.

Menyetujui  
Panitia Penguji  
Ketua



Nanik Sianita Widjaja, drh., SU.  
NIP. 195309181982032002

Sekretaris



Dr. AT. Soelih Estoepongastie, drh.  
NIP. 195609151987012001

Anggota



Dr. Erma Safitri, drh., M.Si.  
NIP. 196907231999032001

Surabaya, 24 Mei 2016  
Fakultas Vokasi  
Universitas Airlangga  
Dekan



Dr. Widi Hidayat, SE., M.Si., Ak., CA., CMA  
NIP. 196007121985111001

## UCAPAN TERIMA KASIH

Segala puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayahNya sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan Tugas Akhir kegiatan Praktek Kerja Lapangan Pilihan dengan judul **“Manajemen Pemeliharaan Semut Rangrang dalam Media Stoples di Desa Margomulyo Kecamatan Watulimo Kabupaten Trenggalek”** yang dilaksanakan sejak tanggal 06 Februari 2016 sampai dengan 07 Maret 2016.

Dikeempatan kali ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada pihak yang telah membantu dalam kelancaran penulisan laporan Tugas Akhir, antara lain:

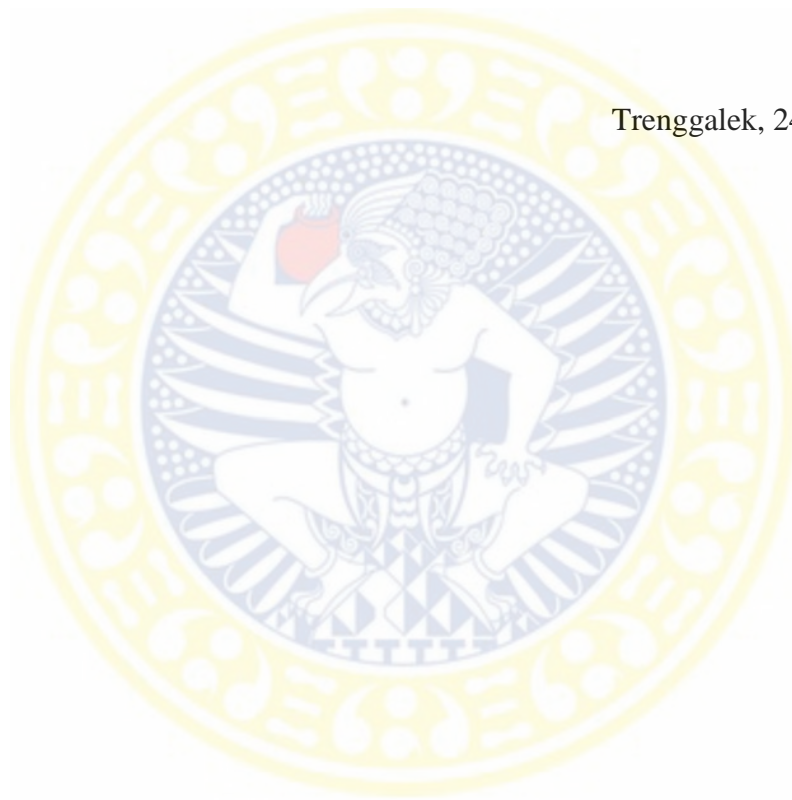
1. Prof. Dr. Pudji Srianto, drh., M.Kes., selaku Dekan Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Airlangga
2. Dr. Widi Hidayat., SE., M.Si., Ak., CA., CMA., selaku Dekan Fakultas Vokasi Universitas Airlangga
3. Sunaryo Hadi Warsito, drh., MP. Selaku Koordinator Program Studi Diploma III Kesehatan Ternak Fakultas Vokasi Universitas Airlangga
4. Dr. Erma Safitri drh. M.Si. Selaku dosen pembimbing yang telah meluangkan waktu dan memberikan bimbingan serta saran hingga penulisan Tugas Akhir ini dapat terselesaikan
5. Chesaria Dinda Permatasari selaku penyemangat dalam menyelesaikan Tugas Akhir

6. Sahabat seperjuangan Diploma III Kesehatan Ternak angkatan 2013 yang setia menemani selama perjalanan perkuliahan di Universitas Airlangga

Penulis menyadari bahwa dalam laporan Tugas Akhir ini masih jauh dari kata sempurna, karena kesempurnaan hanya milik Allah SWT. Semoga laporan ini dapat bermanfaat bagi pembaca dan pengembangan budidaya peternakan di Indonesia.

Trenggalek, 24 Mei 2016

Penulis



**DAFTAR ISI**

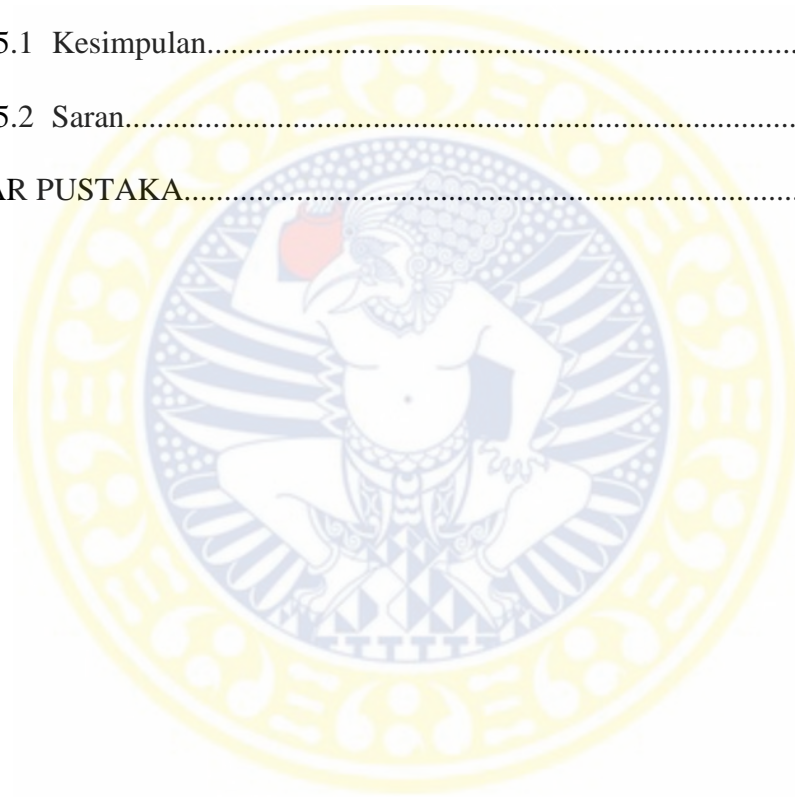
	<b>Halaman</b>
HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
UCAPAN TERIMA KASIH.....	iii
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	x
<b>I. PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan Umum.....	2
1.4 Tujuan Khusus.....	2
1.5 Manfaat.....	3
<b>II. TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>4</b>
2.1 Semut Rangrang.....	4
2.1.1 Klasifikasi Ilmiah Semut Rangrang.....	4
2.1.2 Sistem Koloni Semut dan Reproduksi Semut.....	5
2.2 Perilaku Semut Rangrang.....	7
2.2.1 Aktivitas Pencarian Makan.....	7
2.2.2 Aktivitas Pembuatan Sarang.....	8
2.2.3 Aktivitas Pemindahan Larva.....	9
2.3 Peranan dan Manfaat Semut Rangrang.....	10

III. PELAKSANAAN.....	12
3.1 Tempat dan Waktu.....	12
3.2 Keadaan Umum Peternakan.....	12
3.2.1 Sejarah.....	12
3.2.2 Lokasi dan Populasi.....	13
3.2.3 Ruang Pemeliharaan dan Perangkat Pendukung.....	13
3.2.4 Kandang Pemeliharaan.....	15
3.2.5 Manajemen Pakan dan Minum.....	16
3.2.6 Panen.....	17
3.3 Kegiatan Lapangan.....	18
3.3.1 Kegiatan Harian.....	18
3.3.2 Kegiatan Mingguan.....	19
3.3.3 Kegiatan Tidak Terjadwal.....	20
IV. PEMBAHASAN.....	21
4.1 Cara Persiapan Pemeliharaan.....	21
4.1.1 Persiapan Kandang.....	21
4.1.2 Pemilihan Bibit.....	21
4.1.3 Proses Penebaran Bibit.....	22
4.2 Manajemen Perkandangan.....	23
4.2.1 Model Rak Kandang dan Perangkat Pendukung.....	23
4.2.2 Media Stoples dan Penebaran Bibit.....	26
4.3 Manajemen Pakan dan Minum.....	29
4.3.1 Pengamatan Kecepatan Menghabiskan Pakan.....	30

4.3.2	Pengamatan Kecepatan Menghabiskan Minuman.....	31
4.4	Manajemen Sanitasi.....	32
4.4.1	Sanitasi Rak Semut.....	32
4.4.1.1	Kuas.....	32
4.4.1.2	Sekop Kecil.....	33
4.4.1.3	Lidi.....	34
4.4.1.4	Wadah Sampah Sisa Pakan.....	34
4.4.1.5	Gayung Kecil.....	35
4.4.2	Sanitasi Ruang Kandang.....	35
4.5	Kendala .....	36
4.5.1	Hama Kompetitor dan Predator.....	36
4.5.1.1	Tikus.....	36
4.5.1.2	Tokek.....	37
4.5.1.3	Cicak.....	37
4.5.1.4	Katak.....	37
4.5.1.5	Semut Hitam.....	37
4.5.2	Munculnya Semut Pejantan yang Berlebih.....	38
4.5.3	Asap Pembakaran.....	38
4.5.4	Zat Insektisida.....	38
4.6	Hasil Panen.....	39
4.6.1	Perkembangan dan Panen Larva Semut (Kroto).....	39
4.6.2	Hasil Perkembangan dan Panen Bibit.....	40
4.7	Analisis Usaha.....	42



4.7.1	Asumsi.....	42
4.7.2	Modal Investasi.....	43
4.7.3	Biaya Operasional.....	44
4.7.4	Penyusutan.....	45
4.7.5	Perkiraan Pendapatan.....	45
V.	PENUTUP.....	46
5.1	Kesimpulan.....	46
5.2	Saran.....	47
	DAFTAR PUSTAKA.....	48



## DAFTAR TABEL

<b>Tabel</b>	<b>Halaman</b>
3.1 Kandungan Gizi pada Jangkrik.....	16
3.2 Kegiatan Harian Peternakan Rigen Kroto Farm.....	19
3.3 Kegiatan Mingguan Peternakan Rigen Kroto Farm.....	19
3.4 Kegiatan Tidak Terjadwal Peternakan Rigen Kroto Farm.....	20
4.1 Jenis Stoples yang Digunakan.....	26
4.2 Hasil Perkembangbiakan Semut Rangrang Selama Empat Bulan.....	41
4.3 Asumsi Usaha.....	42
4.4 Modal Investasi.....	43
4.5 Biaya Operasional.....	44
4.6 Biaya Penyusutan.....	45
4.7 Perkiraan Pendapatan.....	45

## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar</b>		<b>Halaman</b>
2.1	Siklus Hidup Semut Rangrang.....	5
2.2	Ratu Semut Rangrang.....	6
2.3	Semut Pejantan.....	6
2.4	Semut Pekerja.....	6
2.5	Aktivitas Pembuatan Sarang.....	9
3.1	Model Bangunan Tempat Rak.....	14
3.2	Ruang Kandang.....	15
4.1	Rak Semut.....	24
4.2	Model dan Ukuran Rak Semut.....	24
4.3	Pengamanan dan Penempatan Rak Semut.....	25
4.4	Pengaman Kaki Rak.....	25
4.5	Perbedaan Ukuran Media Stoples.....	26
4.6	Melubangi Media Stoples.....	27
4.7	Menata Penyangga Stoples.....	28
4.8	Menata Stoples di Atas Penyangga.....	28
4.9	Wadah Penyimpanan Pakan.....	29
4.10	Penimbangan Pakan Jangkrik.....	30
4.11	Pemberian Pakan Jangkrik.....	31
4.12	Air Minum Semut Rangrang.....	32

4.13 Kuas Pembersih Rak.....	33
4.14 Sekop Pembersih Rak.....	33
4.15 Lidi.....	34
4.16 Wadah Penampungan Sisa Pakan.....	35
4.17 Gayung Pembersih Air Pengaman Kaki Rak.....	35
4.18 Hasil Panen Kroto.....	40
4.19 Hasil Panen Bibit Semut Rangrang .....	41

