

**PEMBERIAN PAKAN DAN KUALITAS NUTRISI PAKAN SAPI
FRIESIAN HOLSTEIN FASE LAKTASI DI PT. KARYA ANUGERAH
RUMPIN, KECAMATAN RUMPIN, KABUPATEN BOGOR**

TUGAS AKHIR

Oleh:

YOSEPHINE MICHELLE CH TUBONGKASI

**PROGRAM STUDI DIPLOMA III MANAJEMEN USAHA PETERNAKAN
FAKULTAS PETERNAKAN DAN PERTANIAN
UNIVERSITAS DIPONEGORO
SEMARANG
2016**

**PEMBERIAN PAKAN DAN KUALITAS NUTRISI PAKAN SAPI
FRIESIAN HOLSTEIN FASE LAKTASI DI PT. KARYA ANUGERAH
RUMPIN, KECAMATAN RUMPIN, KABUPATEN BOGOR**

Oleh:

**YOSEPHINE MICHELLE CH TUBONGKASI
NIM : 23010213060046**

Tugas Akhir sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh Derajat Ahli Madya
pada Program Studi Diploma III Manajemen Usaha Peternakan
Fakultas Peternakan dan Pertanian Universitas Diponegoro Semarang

**PROGRAM STUDI DIPLOMA III MANAJEMEN USAHA PETERNAKAN
FAKULTAS PETERNAKAN DAN PERTANIAN
UNIVERSITAS DIPONEGORO
SEMARANG
2016**

Judul Tugas Akhir : PEMBERIAN PAKAN DAN KUALITAS NUTRISI
PAKAN SAPI FRIESIAN HOLSTEIN FASE
LAKTASI DI PT. KARYA ANUGERAH RUMPIN,
KECAMATAN RUMPIN, KABUPATEN BOGOR

Nama Mahasiswa : YOSEPHINE MICHELLE CH TUBONGKASI

Nomor Induk Mahasiswa : 23010213060046

Program Studi/Jurusan : DIPLOMA III
MANAJEMEN USAHA PETERNAKAN/PETERNAKAN

Fakultas : PETERNAKAN DAN PERTANIAN

Telah disidangkan di hadapan Tim Penguji
dan dinyatakan lulus pada tanggal

Pembimbing

Ir. Sutrisno, M.P.

Ketua Panitia
Ujian Akhir Program

Ketua Program Studi D III
Manajemen Usaha Peternakan

Sugiharto, S.Pt., M.Sc., Ph.D.

Dr. Ir. Bambang W.H.E.P., M.S., M.Agr.Sc

Dekan

Ketua Jurusan Peternakan

Prof. Dr. Ir. Mukh Arifin, M.Sc

Prof. Dr. Ir. Bambang Sukanto, S.U.

RINGKASAN

YOSEPHINE MICHELLE CH TUBONGKASI. 2016. Pemberian Pakan dan Kualitas Nutrisi Pakan Sapi *Friesian Holstein* Fase Laktasi di PT. Karya Anugerah Rumpin, Kecamatan Rumpin, Kabupaten Bogor (Dosen Pembimbing : SUTRISNO).

Laporan Tugas Akhir (TA) ditulis berdasarkan serangkaian kegiatan Praktek Kerja Lapangan (PKL) yang telah dilaksanakan pada tanggal 22 Februari sampai dengan 31 Maret 2016 di PT. Karya Anugerah Rumpin, Kecamatan Rumpin, Kabupaten Bogor. Praktek Kerja Lapangan (PKL) bertujuan untuk mengetahui manajemen pemberian pakan dan melakukan evaluasi kecukupan nutrisi pakan sapi *Friesian Holstein* fase laktasi di PT. Karya Anugerah Rumpin, Bogor. Manfaat yang diperoleh adalah menambah pengetahuan dan keterampilan mahasiswa dalam manajemen pemberian pakan dan produksi susu sapi *Friesian Holstein*.

Materi yang digunakan dalam Praktek Kerja Lapangan (PKL) adalah sapi *Friesian Holstein* fase laktasi sebanyak 17 ekor. Peralatan yang digunakan adalah meteran Rondo dengan ketelitian 0,1 cm untuk mengukur lingkar dada ternak, timbangan pakan dengan ketelitian 1 g untuk menimbang sisa pakan ternak, alat tulis untuk mencatat data dan kamera untuk dokumentasi. Metode yang dilakukan adalah dengan melakukan pengamatan langsung dengan mengikuti seluruh kegiatan selama berada di perusahaan peternakan dan melakukan wawancara langsung dengan kepala kandang maupun pekerja kandang. Data yang diperoleh meliputi data primer dan data sekunder. Data primer meliputi pengukuran bobot badan ternak, jumlah pemberian dan sisa pakan, dan produksi susu setiap hari. Data sekunder diperoleh dengan melihat data yang dimiliki oleh PT. Karya Anugerah Rumpin yang diolah secara deskriptif dan dibandingkan dengan data yang ada di pustaka, kemudian hasilnya dibahas menurut permasalahan.

Hasil Praktek Kerja Lapangan (PKL) di PT. Karya Anugerah Rumpin, Kecamatan Rumpin, Kabupaten Bogor diketahui bahwa manajemen pemberian pakan menggunakan sistem berdasarkan status fisiologis ternak, produksi susu, tingkat konsumsi pakan ternak, dan bobot badan ternak. Konsumsi BK fase *early* sebesar 0,57 kg, TDN sebesar 0,85 kg, PK sebesar -39,44 g, Ca sebesar 76,2 dan P sebesar 15,59 g. Konsumsi BK fase *late* sebesar 5,17 kg, TDN sebesar 4,42 kg, PK sebesar 850,39 g, Ca sebesar 89,71 g dan P sebesar 41,98 g.

Berdasarkan hasil yang telah diperoleh dapat disimpulkan bahwa manajemen pemberian pakan di PT. Karya Anugerah Rumpin sudah baik. Hasil evaluasi kecukupan nutrisi menunjukkan bahwa kebutuhan ternak sudah tercukupi bahkan melebihi kebutuhan.

KATA PENGANTAR

Nutrisi bagi ternak perah merupakan hal utama untuk memenuhi kebutuhan hidup pokok dan produksi. Kualitas nutrisi tercukupi atau tidak dapat dilihat dari pakan yang diberikan kepada ternak. Pakan dengan kualitas nutrisi baik akan mempengaruhi tingkat konsumsi ternak, penambahan bobot badan ternak, dan produksi susu.

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan rahmat dan berkat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan Tugas Akhir (TA) yang merupakan salah satu syarat untuk meraih sebutan Ahli Madya di Fakultas Peternakan dan Pertanian Universitas Diponegoro, Semarang.

Kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada Bapak Ir. Sutrisno, M.P. selaku dosen pembimbing yang telah berkenan memberi bimbingan, arahan, saran serta kesabaran dari awal pelaksanaan kegiatan hingga terselesaikannya penulisan laporan tugas akhir ini, Bapak Aditya Sudiro selaku General Manajer Operasional PT. Karya Anugerah Rumpin yang telah memperkenankan dan memfasilitasi penulis selama melaksanakan kegiatan praktek kerja lapangan di PT. Karya Anugerah Rumpin, Bapak Sigit Purnomo, S.Pt yang telah membimbing dan mengarahkan penulis selama dilapangan dalam proses kegiatan praktek kerja lapangan berlangsung.

Ucapkan terima kasih penulis sampaikan kepada Bapak Fertje Tubongkasi dan Ibu Venice M.S. tercinta yang selama ini mendoakan dan memberi dukungan kepada penulis agar terselesaikannya laporan tugas akhir ini, kepada Yulliance

Miracolo Tubongkasi dan Yehezkiel M. Nicole Tubongkasi tercinta yang telah memberikan dorongan semangat serta kesabaran dalam menghadapi penulis, kepada om dan tante serta sepupu-sepupu penulis yang berada di Kalimalang dan Tanjung Priok yang telah mendoakan, memberikan semangat serta memfasilitasi segala kebutuhan penulis agar tercapainya laporan tugas akhir ini. Penulis juga ucapkan terima kasih kepada teman-teman seangkatan 2013 yang telah memberikan dorongan semangat serta kebersamaan yang telah penulis dan teman-teman lalui bersama. Penulis tidak lupa mengucapkan terima kasih kepada para staf dan pekerja PT. Karya Anugerah Rumpin yang telah membantu penulis dalam segala keperluan pengambilan data di lapangan, dan terakhir penulis ucapkan terima kasih kepada teman seperjuangan yang selalu memberi masukan dan saran selama praktek kerja lapangan berlangsung hingga akhir penulisan laporan ini yaitu kepada teman-teman IPB, UMBY, UNAIR, serta kepada teman-teman terkasih khususnya yang selalu mendukung penulis yaitu kepada Maria Angeline, Christine Sonia Smith, Catur Nur Fadillah, dan Raissa Anugerah Putri.

Penulis mengharapkan adanya kritik dan saran yang membangun untuk perbaikan di masa yang akan datang. Akhirnya penulis berharap semoga laporan ini dapat bermanfaat bagi pembaca yang membutuhkan.

Semarang, Juli 2016

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN	x
BAB I. PENDAHULUAN.....	01
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA.....	02
2.1. Sapi <i>Friesian Holstein</i>	02
2.2. Manajemen Pemeliharaan Sapi Perah	03
2.3. Pakan	09
2.4. Kebutuhan Nutrisi Sapi Perah.....	10
2.5. Konsumsi Bahan Kering	14
2.6. Produksi Susu.....	15
BAB III. MATERI DAN METODE.....	17
3.1. Materi.....	17
3.2. Metode	18
BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	19
4.1. Sejarah PT. Karya Anugerah Rumpin	19
4.2. Keadaan Umum PT. Karya Anugerah Rumpin.....	20
4.3. Manajemen Pemeliharaan Sapi Perah	22
4.4. Produksi Susu.....	33
4.5. Evaluasi Kecukupan Nutrisi Pakan Sapi Perah.....	33
BAB V. SIMPULAN DAN SARAN.....	37
5.1. Simpulan	37
5.2. Saran.....	37
DAFTAR PUSTAKA.....	38
LAMPIRAN	41
RIWAYAT HIDUP.....	63

DAFTAR TABEL

Nomor		Halaman
1.	Kebutuhan Nutrisi Sapi Perah untuk Hidup Pokok	11
2.	Kebutuhan Bahan Kering Pakan Sapi Perah	15
3.	Kebutuhan Sapi Perah untuk Setiap 1 kg Produksi Susu	16
4.	Karyawan PT. Karya Anugerah Rumpin	22
5.	Evaluasi Kecukupan Nutrisi Pakan Sapi Perah di PT. Karya Anugerah Rumpin	34

DAFTAR LAMPIRAN

Nomor		Halaman
1.	Daftar Kuisioner	41
2.	<i>Lay Out</i> PT. Karya Anugerah Rumpin	43
3.	Struktur Organisasi PT. Karya Anugerah Rumpin	44
4.	Hasil Analisis Lab. Nutrisi dan Pakan.....	45
5.	Data Produksi Susu Harian Sapi Perah Laktasi Fase <i>Early</i> di PT. Karya Anugerah Rumpin	46
6.	Data Produksi Susu Harian Sapi Perah Laktasi Fase <i>Late</i> di PT. Karya Anugerah Rumpin	47
7.	Perhitungan Kebutuhan Nutrien Sapi Perah Fase <i>Early</i>	49
8.	Perhitungan Kebutuhan Nutrien Sapi Perah Fase <i>Late</i>	52
9.	Kandungan Nutrisi Bahan Pakan	55
10.	Data Pemberian Pakan Harian Sapi Perah di PT. Karya Anugerah Rumpin.....	56
11.	Konsumsi Nutrien Sapi Perah Fase <i>Early</i>	58
12.	Konsumsi Nutrien Sapi Perah Fase <i>Late</i>	59
13.	Surat Keterangan PKL	60
14.	Dokumentasi	61