

**EVALUASI KECUKUPAN NUTRIEN PAKAN PADA SAPI PERAH FASE
LAKTASI DI CV CAPITA FARM, DESA SUMOGAWE, KECAMATAN
GETASAN, KABUPATEN SEMARANG**

TUGAS AKHIR

Oleh :

MUSTIKA PURMA



**PROGRAM STUDI DIPLOMA III MANAJEMEN USAHA PETERNAKAN
FAKULTAS PETERNAKAN DAN PERTANIAN
UNIVERSITAS DIPONEGORO
SEMARANG
2017**

EVALUASI KECUKUPAN NUTRIEN PAKAN PADA SAPI PERAH FASE
LAKTASI DI CV CAPITA FARM, DESA SUMOGAWA, KECAMATAN
GETASAN, KABUPATEN SEMARANG

Oleh :

MUSTIKA PURMA
NIM : 23010214060010

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

PROGRAM STUDI DIPLOMA III MANAJEMEN USAHA PETERNAKAN
FAKULTAS PETERNAKAN DAN PERTANIAN
UNIVERSITAS DIPONEGORO
SEMARANG
2017

Judul Tugas Akhir : EVALUASI KECUKUPAN NUTRIEN PAKAN PADA
SAPI PERAH FASE LAKTASI DI CV CAPITA FARM,
DESA SUMOGAWE, KECAMATAN GETASAN,
KABUPATEN SEMARANG

Nama Mahasiswa : MUSTIKA PURMA

Nomor Induk : 23010214060010
Mahasiswa
Program Studi/ : DIPLOMA III MANAJEMEN USAHA PETERNAKAN/
Departemen : PETERNAKAN

Fakultas : PETERNAKAN DAN PERTANIAN

Telah disidangkan di hadapan Tim Penguji
dan dinyatakan lulus pada tanggal

Pembimbing

Ir. Surono, M.P.

Ketua Panitia
Ujian Akhir Program

Ketua Program Studi

Agung Subrata, S.Pt., M.P.

Istna Mangisah, S.Pt., M.P.

Dekan

Ketua Departemen

Prof. Ir. Mukh Arifin, M.Sc., Ph. D. Dr. Ir. Bambang Waluyo H. E. P., M. S., M. Agr.

RINGKASAN

MUSTIKA PURMA. 23010214060010. 2017. Evaluasi Kecukupan Nutrien Pakan pada Sapi Perah Fase Laktasi di CV Capita Farm, Desa Sumogawe, Kecamatan Getasan, Kabupaten Semarang (Dosen Pembimbing: **SURONO**).

Tujuan Praktek Kerja Lapang (PKL) adalah untuk mengevaluasi kecukupan nutrien pakan pada sapi Friesian Holstein (FH) fase laktasi. Praktek Kerja Lapangan dilaksanakan pada tanggal 6 Februari – 20 Maret 2017 di CV Capita Farm, Desa Sumogawe, Kecamatan Getasan, Kabupaten Semarang, Jawa Tengah.

Materi yang digunakan yaitu 17 ekor sapi Friesian Holstein fase laktasi yang dikelompokkan menjadi 3 berdasarkan bulan laktasi. Kelompok 1 terdiri dari bulan laktasi 1 – 3, kelompok 2 terdiri dari bulan laktasi 4 – 6 dan kelompok 3 terdiri dari bulan laktasi 7 – 10. Peralatan yang digunakan terdiri dari pita ukur, timbangan duduk dan *portable*, plastik, ember, alat tulis, kamera dan kuesioner. Metode yang dilakukan yaitu partisipasi aktif dan pengamatan secara langsung. Metode pengamatan langsung terdiri dari kondisi peternakan, pengukuran bobot badan, konsumsi pakan, produksi susu dan evaluasi kecukupan nutrien.

Hasil PKL menunjukkan bahwa sapi perah fase laktasi yang ada di CV. Capita Farm secara umum sudah terpenuhi kebutuhannya. Evaluasi kecukupan BK kelompok 1, 2 dan 3 berturut-turut yaitu +2,08, +4,03 dan +4,41 kg. Evaluasi TDN +0,15, +1,8 dan +2,14 kg. Evaluasi PK +406,11, +873,59 dan +989,79 g. Evaluasi P +39,81, +50,03 dan +52,51 g. Kebutuhan Ca kelompok 1, 2 dan 3 belum terpenuhi. Evaluasi kecukupan Ca kelompok 1, 2 dan 3 berturut-turut yaitu -23,93, -7,41 dan -3,58 g. Produksi susu rata-rata selama pengamatan yaitu kelompok 1 sebanyak 20,25 kg, kelompok 2 sebanyak 15,02 kg dan kelompok 3 sebanyak 13,63 kg.

Simpulan dari PKL adalah kebutuhan nutrien pakan pada sapi perah fase laktasi secara umum sudah terpenuhi. Untuk mengatasi kekurangan Ca yang ada di pakan dilakukan pemberian mineral blok.

Kata Kunci : FH, laktasi, evaluasi, nutrien

KATA PENGANTAR

Pakan merupakan salah satu unsur yang sangat penting di dalam usaha peternakan. Evaluasi kecukupan nutrisi dilakukan untuk mengetahui kebutuhan nutrisi sapi perah laktasi sudah tercukupi atau belum. Kebutuhan nutrisi untuk sapi perah laktasi terdiri dari kebutuhan hidup pokok dan kebutuhan untuk produksi susu.

Alhamdulillah, puji syukur penulis ucapkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, atas rahmat dan karunia yang senantiasa dilimpahkan, sehingga penulis dapat menyelesaikan Praktek Kerja Lapangan dan Laporan Tugas Akhir yang berjudul Evaluasi Kecukupan Nutrien Pakan pada Sapi Perah Fase Laktasi di CV Capita Farm, Desa Sumogawe, Kecamatan Getasan, Kabupaten Semarang.

Penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada Bapak Ir. Suroso, M.P. selaku dosen Pembimbing Praktek Kerja Lapangan yang telah memberikan bimbingan, masukan dan saran sehingga laporan Tugas Akhir ini dapat diselesaikan. Prof. Dr. Ir. Mukh Arifin, M.Sc. selaku Dekan Fakultas Peternakan dan Pertanian Universitas Diponegoro. Bapak dan Ibu dosen yang telah mengajar dan memberikan ilmunya selama penulis menjadi mahasiswa Program Studi Diploma III Manajemen Usaha Peternakan. Dr. Ir. Bambang Waluyo H.E.P., M. S., M. Agr.Sc., selaku mantan Ketua Program Studi Diploma III Manajemen Usaha Peternakan periode 2012 – 2017. Istna Mangisah, S.Pt., MP., selaku Ketua Program Studi Diploma III Manajemen Usaha Peternakan. Rina Muryani, S.Pt., M.Si., selaku dosen wali penulis.

Kedua orang tua penulis Bapak Saim dan Ibu Yuniyah yang tidak pernah berhenti memberikan do'a, dukungan serta mengorbankan tenaga dan biaya untuk mendukung Praktek Kerja Lapangan dan penyusunan laporan Tugas Akhir. Adik tersayang Dwi Setiawati. Bapak Hendi Hidayat, selaku manajer CV Capita Farm beserta staff dan karyawannya yang telah memberikan ijin dan bimbingan praktek kerja lapangan. Fakultas Peternakan dan Pertanian Universitas Diponegoro sebagai tempat penulis menimba ilmu.

Triana, Rani, Uul dan Dewi sebagai sahabat markas tempat mencurahkan rasa suka maupun duka, serta memberi semangat dalam menyelesaikan laporan Tugas Akhir ini. Putra Dwi Utama, A.Md.T. yang selalu memberi semangat dan motivasi dalam kegiatan Praktek Kerja Lapangan dan penyusunan laporan Tugas Akhir ini. Helga, Nisa, Muti'ah dan Aby selaku teman PKL yang telah membantu dalam kegiatan Praktek Kerja Lapangan. Shofia, Kabul, serta teman-teman Manajemen Usaha Peternakan Universitas Diponegoro 2014 yang saling membantu, memberi semangat dan saling mengingatkan untuk menyelesaikan laporan Tugas Akhir ini.

Penulis sangat mengharapkan saran dari para pembaca untuk membantu menyempurnakan laporan Tugas Akhir ini. Semoga Laporan Tugas Akhir ini bermanfaat bagi penulis dan para pembaca.

Semarang, Mei 2017

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR TABEL.....	vii
DAFTAR ILUSTRASI	viii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
BAB I. PENDAHULUAN	1
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA.....	3
2.1. Sapi Friesian Holstein	3
2.2. Manajemen Pemeliharaan Sapi Perah Laktasi	3
2.3. Produksi Susu	7
2.4. Rekording	7
BAB III. MATERI DAN METODE.....	9
3.1. Materi	9
3.1. Metode	10
BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	13
4.1. Keadaan Umum	13
4.2. Sejarah.....	14
4.3. Struktur Organisasi	15
4.4. Sapi Friesian Holstein	16
4.5. Manajemen Perkandangan Sapi Perah Laktasi	17
4.6. Manajemen Perkawinan	18
4.7. Manajemen Pengendalian Penyakit	19
4.8. Manajemen Pemerahan	20
4.9. Rekording	22
4.10. Manajemen Pemberian Pakan Sapi Perah Laktasi	23

4.11. Manajemen Pemberian Air Minum Perah Laktasi	26
4.12. Kecukupan Nutrien Sapi Perah Laktasi	27
4.13. Produksi Susu	32
BAB V. SIMPULAN DAN SARAN	35
5.1. Simpulan	35
5.2. Saran.....	35
DAFTAR PUSTAKA	36
LAMPIRAN	39
RIWAYAT HIDUP	112

DAFTAR TABEL

Nomor	Halaman
1. Evaluasi Kecukupan Nutrien Sapi Perah Laktasi	27
2. Rata-rata Produksi Susu Harian	32
3. Pendugaan Produksi Susu per Masa Laktasi	33

DAFTAR LAMPIRAN

Nomor	Halaman
1. Kuisioner.....	39
2. Peta Desa Sumogawe	42
3. Denah Lokasi CV Capita Farm	43
4. Layout CV Capita Farm	44
5. Struktur Organisasi CV Capita Farm	45
6. Dokumentasi Kegiatan PKL	46
7. Identitas Sapi	49
8. Produksi Susu	50
9. Kualitas Susu	63
10. Kebutuhan Nutrien Sapi Pengamatan	64
11. Konsumsi Pakan.....	77
12. Kandungan Nutrien Bahan Pakan	97
13. Perhitungan BK Pemberian	98
14. Perhitungan BK Sisa Hijauan	102
15. Konsumsi Pakan dalam BK	105
16. Perhitungan Konsumsi Nutrien	106
17. Evaluasi Kecukupan Nutrien.....	109
18. Surat Penunjukkan Pembimbing	110
19. Surat Keterangan PKL	111

DAFTAR ILUSTRASI

Nomor	Halaman
1. Bagan Struktur Organisasi CV Capita Farm	15
2. Gambar Mesin Perah	21
3. Campuran <i>Complete Feed</i> , Pollard, <i>Distiller's Dried Grains with Solubles</i> (DDGS) dan Mineral	24
4. Pemotongan Hijauan Jagung	24
5. Pemberian Pakan Sapi Perah	25
6. Pemberian Hijauan	26
7. Penyajian Mineral Blok	31