

**PENAMBAHAN LIMBAH DAUN NANAS DALAM PAKAN
TERHADAP BERAT JENIS, KADAR LEMAK, DAN BAHAN
KERING TANPA LEMAK (BKTL) SUSU SAPI PERAH
PERANAKAN FRIESIAN HOLSTEIN (PFH)
DI KECAMATAN NGANCAR
KABUPATEN KEDIRI**

SKRIPSI



Oleh :

**ANDINA NGESTI AYU PAMBUDI
NPM. 14820100**

**FAKULTAS KEDOKTERAN HEWAN
UNIVERSITAS WIJAYA KUSUMA SURABAYA
SURABAYA**

2018

**PENAMBAHAN LIMBAH DAUN NANAS DALAM PAKAN
TERHADAP BERAT JENIS, KADAR LEMAK, DAN BAHAN
KERING TANPA LEMAK (BKTL) SUSU SAPI PERAH
PERANAKAN FRIESIAN HOLSTEIN (PFH)
DI KECAMATAN NGANCAR
KABUPATEN KEDIRI**

Proposal penelitian ini diajukan untuk mendapatkan persetujuan melakukan penelitian pada Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Wijaya Kusuma Surabaya

Oleh :

**ANDINA NGESTI AYU PAMBUDI
NPM. 14820100**

**FAKULTAS KEDOKTERAN HEWAN
UNIVERSITAS WIJAYA KUSUMA SURABAYA
SURABAYA
2018**

HALAMAN PENGESAHAN

PENAMBAHAN LIMBAH DAUN NANAS DALAM PAKAN
TERHADAP BERAT JENIS, KADAR LEMAK, DAN BAHAN
KERING TANPA LEMAK (BKTL) SUSU SAPI PERAH
PERANAKAN FRIESIAN HOLSTEIN (PFH)
DI KECAMATAN NGANCAR
KABUPATEN KEDIRI

Oleh :

ANDINA NGESTI AYU PAMBUDI
NPM. 14820100

Skripsi ini telah memenuhi syarat ujian guna memperoleh gelar Sarjana
Kedokteran Hewan di Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Wijaya Kusuma
Surabaya dan telah disetujui oleh Komisi Pembimbing yang tertera di bawah ini

Menyetujui,

Pembimbing Utama,

Pembimbing Pendamping,

H. Agus Siafarianto, drh., M.Kes.

Roeswandono W, drh., M.Si.

Mengetahui,



H. Agus Siafarianto, drh., M.Kes.
Tanggal :

HALAMAN PERSETUJUAN PENGUJI

Yang bertanda tangan dibawah ini, menyatakan bahwa :

Nama : ANDINA NGESTI AYU PAMBUDI

NPM : 14820100

Telah memenuhi perbaikan terhadap naskah skripsi yang berjudul : **Penambahan Limbah Daun Nanas dalam Pakan Terhadap Berat Jenis, Kadar Lemak, dan Bahan Kering Tanpa Lemak (BKTL) Susu Sapi Perah Peranakan Friesian Holstein (PFH) di Kecamatan Ngancar Kabupaten Kediri, sebagaimana yang telah disarankan oleh tim penguji pada tanggal**

Tim Penguji

Ketua,

H. Agus Siaturjanto, drh., M.Kes.

Anggota,

Roeswandono, W, drh., M.Si.

Reina Puspita,R, drh.,M.Si.

**PENAMBAHAN LIMBAH DAUN NANAS DALAM PAKAN TERHADAP
BERAT JENIS, KADAR LEMAK, DAN BAHAN KERING TANPA
LEMAK (BKTL) SUSU SAPI PERAH PERANAKAN FRIESIAN
HOLSTEIN (PFH) DI KECAMATAN NGANCAR
KABUPATEN KEDIRI**

ANDINA NGESTI AYU PAMBUDI

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui penambahan limbah daun nanas dalam pakan terhadap berat jenis, kadar lemak, dan Bahan Kering Tanpa Lemak (BKTL) susu sapi perah peranakan Friesian Holstein (PFH) di Kecamatan Ngancar Kabupaten Kediri. Sampel diambil dari 30 ekor sapi perah Peranakan Friesian Holstein (PFH) yang dibagi menjadi dua kelompok perbandingan yaitu 15 ekor sapi diberi penambahan pakan daun nanas dan 15 ekor sapi tidak diberi penambahan daun nanas dalam pakannya. Pengukuran berat jenis, kadar lemak dan Bahan Kering Tanpa Lemak (BKTL) dilakukan dengan menggunakan laktoscan, data yang diperoleh dianalisis dengan Uji Independent Samples T-test. Hasil analisis pada kadar lemak menunjukkan nilai ($p>0,05$) pada semua pengujian, sehingga tidak terdapat perbedaan yang nyata antara pakan yang diberi penambahan limbah daun nanas terhadap berat jenis, kadar lemak maupun Bahan Kering Tanpa Lemak (BKTL) susu sapi perah Peranakan Friesian Holstein (PFH) di Kecamatan Ngancar Kabupaten Kediri.

Kata Kunci : Daun nanas, Sapi PFH, Susu, Berat Jenis, Kadar lemak, Bahan Kering Tanpa Lemak (BKTL)

**ADDITION OF PINEAPPLE LEAF IN FEED TO MILK DENSITY,
TOTAL FAT, AND TOTAL SOLID NON FAT (SNF) ON DAIRY MILK OF
FRIESIAN HOLSTEIN CROSSBREED (PFH) CATTLE IN NGANCAR
SUBDISTRICT OF KEDIRI REGENCY.**

ANDINA NGESTI AYU PAMBUDI

ABSTRACT

This research purposed to determine addition of pineapple leaf in feed to density, total fat, and total Solid Non Fat (SNF) on dairy milk of Friesian Holstein Crossbreed Cattle (PFH) in Ngancar Subdistrict of Kediri Regency. Samples were taken from 30 PFH cows that were divided into two comparisons. 15 samples of PFH cattle given the addition of pineapple leafs and 15 samples of PFH cattle were not given the addition of pineapple leafs feed. Measurement of milk density, total fat, and SNF used lactoscan. The data obtained were analyzed by Independent Samples T-test. The result of analysis on fat content showed value ($P>0,05$), there was no significant difference between addition of pineapple leaf in feed to density, total fat, and total Solid Non Fat (SNF) on dairy milk of Friesian Holstein Crossbreed Cattle (PFH) in Ngancar Subdistrict of Kediri Regency.

Keywords : Pineapple Leaf, PFH Cattle, Dairy Milk, Milk Density, Total Fat, Total SNF

**LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN
PUBLIKASI KARYA ILMIAH DAN KEPENTINGAN AKADEMIS**

Yang bertanda tangan di bawah ini, saya mahasiswa Universitas Wijaya Kusuma Surabaya :

Nama : ANDINA NGESTI AYU PAMBUDI

NMP : 14820100

Fakultas / Jurusan : Kedokteran Hewan
Universitas Wijaya Kusuma Surabaya.

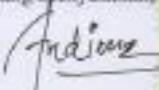
Demi pembangunan ilmu pengetahuan, saya memberikan kepada Perpustakaan Universitas Wijaya Kusuma Surabaya karya ilmiah saya yang berjudul: **Penambahan Limbah Daun Nanas Dalam Pakan Terhadap Berat Jenis, Kadar Lemak, Dan Bahan Kering Tanpa Lemak (BKTL) Susu Sapi Perni Peranakan Friesian Holstein (PFH) di Kecamatan Ngancar Kabupaten Kediri.**

Beserta perangkat yang diperlukan (bila ada). Dengan demikian saya memberikan kepada Perpustakaan Universitas Wijaya Kusuma hak untuk menyimpan, mengalihkan dan mendistribusikan secara terbatas, dan mempublikasikannya di internet atau media lain untuk kepentingan akademis tanpa perlu minta ijin dari saya maupun memberikan royalty kepada saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis.

Demikian pernyataan ini yang saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di Surabaya.

Pada Tanggal : 28 Juni 2018

Yang menyatakan, 

(Andina Ngesti Ayu Pambudi)

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, puji syukur penulis ucapkan ke kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat-Nya, sehingga dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul Penambahan Limbah Daun Nanas Dalam Pakan Terhadap Berat Jenis, Kadar Lemak, Dan Bahan Kering Tanpa Lemak (BKTL) Susu Sapi Perah Peranakan Friesian Holstein (PFH) di Kecamatan Ngancar Kabupaten Kediri sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan studi dan mendapatkan gelar Sarjana Kedokteran Hewan di Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Wijaya Kusuma Surabaya.

Dalam penyusunan skripsi ini, penulis banyak mendapatkan dukungan dan motivasi dari berbagai pihak, dengan demikian ijinkan penulis mengucapkan terimakasih kepada :

1. Rektor Universitas Wijaya Kusuma Surabaya, Prof. H. Sri Harmadji, dr. Sp.THT-KL (K), yang telah memberi ijin dan menerima penulis sebagai mahasiswa di Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Wijaya Kusuma Surabaya.
2. Dekan Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Wijaya Kusuma Surabaya, H. Agus Sjafarjanto, drh., M.Kes., yang telah membantu kelancaran pendidikan penulis sebagai mahasiswa Kedokteran Hewan di Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Wijaya Kusuma Surabaya.

3. H. Agus Sjafarjanto, drh., M.Kes., selaku dosen pembimbing utama yang dengan sabar dan tekun membimbing, memberikan petunjuk, saran, nasehat serta motifasi dalam pelaksanaan penulisan skripsi.
4. Roeswandono W, drh.M.Si, selaku dosen pembimbing pendamping yang dengan sabar dan tekun membimbing, memberikan petunjuk, saran, nasehat serta motivasi dalam pelaksanaan penulisan skripsi.
5. Reina Puspita Rahmani, drh.,M.Si, selaku dosen penguji yang telah meluangkan waktu, pemikiran, memberikan petunjuk, saran, nasehat serta motivasi dalam pelaksanaan penulisan skripsi.
6. Sheila Marty Yanestria, drh.,M.Vet, selaku dosen pembimbing akademik yang selalu memberi pengarahan, masukan dan evaluasi dari serangkaian kegiatan akademik selama menjadi mahasiswa Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Wijaya Kusuma Surabaya.
7. Seluruh dosen pengajar dan segenap staf Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Wijaya Kusuma Surabaya telah memberikan ilmu yang barokah dan bermanfaat.
8. Kedua orang tua tercinta, kakak dan keluarga yang senantiasa memberikan kasih sayang, motivasi, dorongan positif serta cinta kasih yang tak terhingga.
9. Sahabat dan teman seperjuangan selama menempuh pendidikan di Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Wijaya Kusuma Surabaya, Anggi Ardiansyah Kiki Rizkiyanti, Sahrir, Rizal Juanda, Putri Darmala, Mahani, Afif Adila, serta teman-teman seperjuangan angkatan 2014 yang selalu memberi semangat selama studi.

Penulis menyadari skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, oleh karena itu penulis sangat mengharapkan saran dan kritik dari pembaca guna menyempurnakan skripsi ini. Penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat untuk pembaca.

Surabaya, 29 Juni 2018

Penulis

DAFTAR ISI

Halaman

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
DAFTAR ISI.....	iii
DAFTAR TABEL.....	iv
DAFTAR GAMBAR.....	v
I. PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	5
1.3 Tujuan Penelitian	5
1.4 Hipotesis.....	5
1.5 Manfaat Hasil Penelitian	6
II. TINJAUAN PUSTAKA	7
2.1 Daun Nanas	7
2.1.1 Morfologi Daun Nanas	8
2.1.2 Komoposisi dan Kandungan Daun Nanas	10
2.2 Tinjauan Umum Susu	11
2.3 Berat Jenis Susu	13
2.4 Kadar Lemak Susu	14
2.5 Bahan Kering Tanpa Lemak (BKTL).....	16
2.6 Sapi Perah Peranakan Friesian Holstein	18
2.7 Kecamatan Ngancar.....	19
2.7.1 Potensi Pertanian Nanas	20
2.7.2 Potensi Peternakan Sapi Perah	21
III. MATERI DAN METODE.....	24
3.1 Lokasi dan Waktu	24
3.2 Materi Penelitian	24
3.2.1 Bahan Penelitian	24
3.2.2 Alat Penelitian	24
3.3 Metode Penelitian	24
3.3.1 Jenis Penelitian	24

3.3.2 Variabel Penelitian	25
3.3.3 Prosedur Penelitian	25
3.3.3.1 Teknik Pengambilan Sampel	25
3.3.3.2 Pengukuran Kadar Berat Jenis dengan Laktodensimeter	25
3.3.3.3 Pengukuran Kadar Lemak dengan Laktodensimeter	25
3.4 Kerangka Operasional Penelitian.....	25
 IV. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	 27
4.1 Hasil	27
4.2 Pembahasan.....	29
 V. KESIMPULAN DAN SARAN	 33
5.1 Kesimpulan	33
5.2 Saran.....	33
 DAFTAR PUSTAKA.....	 34
 LAMPIRAN-LAMPIRAN	 37

DAFTAR GAMBAR

Tabel	Halaman
2.1 Hamparan Tanaman Nanas	7
2.2 Daun Nanas.....	9
2.3 Susu Sapi	11
2.6 Sapi peranakan Friesian Holstein (FH).....	18
2.7 Peta Kecamatan Ngancar	20
2.7.1 Pertanian Nanas	21

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Hasil Uji Lactoscan Susu Sapi	36
2. Uji-T Berat Jenis	37
3. Uji-T Kadar Lemak.....	38
4. Uji-T BKTL.....	39
7. Dokumentasi Pribadi.....	42
8. Keterangan Hasil Pengujian	46