

**PENGARUH KOMPOSISI PAKAN KONSENTRAT DAN HIJAUAN
TERHADAP HASIL PRODUKSI SUSU PADA SAPI PERAH DI PT
NAWASENA SATYA PERKASA PASURUAN JAWA TIMUR**

TUGAS AKHIR



Oleh :

Ifan Dwi Kusuma

NPM : 23800034

**PROGRAM STUDI DIPLOMA KESEHATAN HEWAN
FAKULTAS KEDOKTERAN HEWAN
UNIVERSITAS WIJAYA KUSUMA SURABAYA
2026**

**PENGARUH KOMPOSISI PAKAN KONSENTRAT DAN HIJAUAN
TERHADAP HASIL PRODUKSI SUSU PADA SAPI PERAH DI PT
NAWASENA SATYA PERKASA PASURUAN JAWA TIMUR**

TUGAS AKHIR

**Diajukan Untuk Memenuhi Persyaratan
Dalam Memperoleh Gelar Ahli Madya**

Oleh :

Ifan Dwi Kusuma

NPM : 23800034

**PROGRAM STUDI DIPLOMA KESEHATAN HEWAN
FAKULTAS KEDOKTERAN HEWAN
UNIVERSITAS WIJAYA KUSUMA SURABAYA
2026**

HALAMAN PENGESAHAN

JUDUL : PENGARUH KOMPOSISI PAKAN KONSENTRAT
DAN HIJAUAN TERHADAP HASIL PRODUKSI
SUSU PADA SAPI PERAH DI PT NAWASENA
SATYA PASURUAN JAWA TIMUR

NAMA MAHASISWA : IFAN DWI KUSUMA

NPM : 23800034

PERGURUAN TINGGI : UNIVERSITAS WIJAYA KUSUMA SURABAYA

FAKULTAS : FAKULTAS KEDOKTERAH HEWAN

PROGRAM STUDI : DIPLOMA KESEHATAN HEWAN

Mengetahui / Menyetujui,



Drh. Indra Rahmawati, M. Si

Dosen Pembimbing

Ketua Program Studi



Drh. Hana Cipka Pramuda Wardhani, M. Vet

Dekan,



Drh. Desty Apritya, M. Vet

Telah Drevisi

Tanggal : 22 Juli 2026

A handwritten signature in blue ink, consisting of a large loop at the top and several vertical strokes below it.

Drh. Indra Rahmawati, M. Si

Dosen Pembimbing

A handwritten signature in blue ink, featuring a large, stylized 'D' and 'A' followed by a horizontal line.

Drh. Dian Ayu Kartika Sari, M. Vet

Dosen Penguji

PENGARUH KOMPOSISI PAKAN KONSENTRAT DAN HIJAUAN TERHADAP HASIL PRODUKSI SUSU PADA SAPI PERAH DI PT NAWASENA SATYA PERKASA PASURUAN JAWA TIMUR

Ifan Dwi Kusuma

RINGKASAN

Industri peternakan sapi perah di Indonesia terus berkembang seiring dengan meningkatnya permintaan masyarakat terhadap produk susu. Tingkat produktivitas susu sapi perah lokal masih rendah dibandingkan dengan sapi perah impor seperti *Friesian Holstein* (FH). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh komposisi pakan hijauan dan konsentrat terhadap produksi susu sapi perah di PT Nawasena Satya Perkasa, Pasuruan, Jawa Timur. Penelitian dilakukan dengan membandingkan tiga kelompok perlakuan pakan, yaitu E1, E2, dan F1. Data produksi susu dianalisis menggunakan statistik deskriptif dan uji ANOVA satu arah. Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata produksi susu tertinggi diperoleh pada perlakuan F1 sebesar 657,3 liter/hari, diikuti E2 sebesar 482,7 liter/hari, dan E1 sebesar 344,2 liter/hari. Hasil uji ANOVA menunjukkan nilai signifikansi 0,000 ($p < 0,05$), yang berarti terdapat perbedaan yang nyata antar perlakuan.

Kata Kunci : Sapi perah, konsentrat, hijauan, produksi susu.

**THE EFFECT OF CONCENTRATE AND FORAGE FEED COMPOSITION ON
MILK PRODUCTION IN DAIRY COWS AT PT NAWASENA SATYA
PERKASA PASURUAN EAST JAVA**

Ifan Dwi Kusuma

SUMMARY

The dairy cattle industry in Indonesia continues to grow in line with rising public demand for dairy products. The milk productivity of local dairy cows remains low compared to that of imported breeds such as the Friesian Holstein (FH). This study aimed to determine the effect of forage and concentrate composition on milk production in dairy cows at PT Nawasena Satya Perkasa, Pasuruan, East Java. The study was conducted by comparing three feed treatment groups: E1, E2, and F1. Milk production data were analyzed using descriptive statistics and a one-way ANOVA test. The results showed that the highest average milk production was obtained in treatment F1 at 657.3 liters/day, followed by E2 at 482.7 liters/day, and E1 at 344.2 liters/day. The ANOVA results showed a significance value of 0.000 ($p < 0.05$), indicating a significant difference among the treatments.

Keywords : Dairy cows, concentrate, forage, milk production.

**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA
ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

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

Nama : Ifan Dwi Kusuma

NPM : 23800034

Program Studi : Kesehatan Hewan

Fakultas : Kedokteran Hewan Wijaya Kusuma Surabaya

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, saya memberikan kepada Perpustakaan
Universitas Wijaya Kusuma Surabaya karya ilmiah saya yang berjudul :

**PENGARUH KOMPOSISI PAKAN KONSENTRAT DAN HIJAUAN
TERHADAP HASIL PRODUKSI SUSU PADA SAPI PERAH DI PT
NAWASENA SATYA PASURUAN JAWA TIMUR**

Beserta perangkat yang diperlukan (nila ada). Dengan demikian saya memberikan
kepada Perpustakaan Universitas Wijaya Kusuma Surabaya hak untuk
menyimpan, mengalihkan dalam bentuk media lain, dan mempublikasikan di
internet atau media lain untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari
saya maupun memberikan *royalty* kepada saya selama tetap mencantumkan nama
saya sebagai penulis.

Demikian pernyataan ini dibuat dengan sebenarnya,

Dibuat di Surabaya

Pada tanggal : 22 Juli 2026



(Ifan Dwi Kusuma)

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa atas segala limpahan rahmat, karunia, dan kemudahan-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir yang berjudul **“Pengaruh Komposisi Pakan Konsentrat dan Hijauan Terhadap Produksi Susu Pada Sapi Perah Di PT Nawasena Satya Pasuruan Jawa Timur”**.

Laporan tugas akhir ini disusun sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan pada Program Studi Diploma 3 Kesehatan Hewan, Fakultas Kedokteran Hewan, Universitas Wijaya Kusuma Surabaya. Penulis menyadari bahwa penyusunan tugas akhir ini tidak akan terselesaikan tanpa bantuan, bimbingan, dan dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, dengan panuh rasa hormat penulis menyampaikan ucapan terimakasih kepada:

1. Rektor Universitas Wijaya Kusuma Surabaya, Prof. Dr. Ir. Rr. Nugrahini Susantinah Wisnujati, M.Si, yang telah memberikan izin dan menerima penulis sebagai mahasiswa di Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Wijaya Kusuma Surabaya.
2. Dekan Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Wijaya Kusuma Surabaya, Desty Aprita, drh., M. Vet yang telah membantu kelancaran pendidikan penulis di fakultas Hewan Universitas Wijaya Kusuma Surabaya.
3. Drh. Indra Rahmawati, M.Si selaku dosen pembimbing yang telah memberikan arahan, motivasi, koreksi, dan bimbingan secara konsisten.
4. Drh. Dian Ayu Kartika Sari, M.Vet selaku dosen penguji yang telah meluangkan waktu, pemikiran, saran serta motivasi demi menyempurnakan Tugas Akhir (TA).
5. Seluruh Dosen dan Staff Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Wijaya Kusuma Surabaya yang telah membantu dalam penulis menyelesaikan studi.
6. Kelompok ternak PT Nawasena Satya di Pasuruan Jawa Timur yang telah memberikan izin, menyediakan data, serta membantu penulis

dalam proses pengumpulan informasi di lapangan.

Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu, namun telah memberikan bantuan moral maupun material selama penyusunan tugas akhir.

Penulis menyadari bahwa tugas akhir ini masih memiliki kekurangan. Oleh karena itu, kritik dan saran yang bersifat membangun sangat diharapkan demi penyempurnaan karya ilmiah ini di masa mendatang.

Surabaya, 30 April 2026

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
COVER.....	i
HALAMAN PENGESAHAN	iii
RINGKASAN	iv
<i>SUMMARY</i>.....	vi
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN	vii
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
I. PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian	3
1.4 Manfaat Penelitian	4
II. TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1. Sapi Perah <i>Friesian Holstein</i> (FH)	5
2.2. Pakan Konsentrat	8
2.3. Pakan Hijauan	9
2.4. Produksi Susu	11
2.5. Hipotesis	13
III. MATERI DAN METODE	15
3.1 Waktu dan Tempat	15
3.2 Materi Penelitian	15
3.2.1 Alat	15
3.2.2 Bahan	16

3.3	Metode Penelitian	17
3.4	Populasi dan Sampel	17
3.4.1.	Populasi	17
3.4.2.	Sampel	18
3.5	Metode Pengumpulan Data	19
3.6	Variabel Penelitian	19
3.6.1.	Variabel	19
3.6.2.	Definisi Operasional Variabel	20
3.7	Prosedur Pelaksanaan Penelitian	20
3.8	Metode Analisis Data	23
3.8.1	Statistik Deskriptif	23
3.8.2	Anova	23
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN		25
4.1	Hasil	25
4.1.1.	Lokasi Dan Kondisi Lingkungan	26
4.1.2	Analisis Statistik Deskriptif	27
4.1.3	Uji Hipotesis Menggunakan Analisis Ragam (ANOVA)	27
4.2	Pembahasan	30
V. KESIMPULAN DAN SARAN		32
5.1	Kesimpulan	32
5.2	Saran	32
DAFTAR PUSTAKA		33
Lampiran		36

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Definisi Operasional Variabel	20
Tabel 3.2 Perlakuan Komposisi Pakan Sapi Perah (kg/hari) Dalam 30 Hari	21
Tabel 3.3 Produksi Susu Sapi Perah Dalam 30 Hari.....	22
Tabel 4.1 Analisis Deskriptif Produksi Susu.....	26
Tabel 4.2 Analisis Ragam (ANOVA).....	28

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Dokumentasi Penelitian.....	36
---	----

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Sapi <i>Friesian Holstein</i> (FH).....	6
Gambar 2 Pakan Hijauan (Tebon).....	11