

**ELASTISITAS PRODUKSI SUSU SAPI PERAH (STUDI KASUS DI
KOPERASI DANA MULYA PACET KABUPATEN MOJOKERTO)**

SKRIPSI



Oleh:

TEDY BIMA SYAPUTRA
22220001

PROGRAM STUDI AGRIBISNIS

FAKULTAS PERTANIAN

UNIVERSITAS WIJAYA KUSUMA SURABAYA

SURABAYA

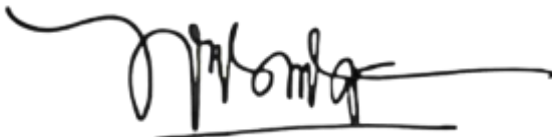
2026

LEMBAR PENGESAHAN

Judul : ELASTISITAS PRODUKSI SUSU SAPI PERAH DI PACET,
KAB.MOJOKERTO (Studi Kasus Koperasi Dana Mulya Pacet)
Nama : TEDY BIMA SYAPUTRA
NPM : 22220001
Prodi : AGRIBISNIS

Menyetujui,

Dosen Pembimbing I



Ir. Koesriwulandari, MP.
NIK: 92164-ET

Dosen Pembimbing II



Dharma Setiyawan, S.Agr, M.Agr
NIK: 24896-ET

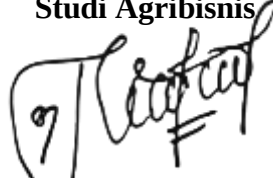
Menyetujui,

Dekan Fakultas Pertanian



Dr. Ir. Markus Patiung, M.P.
NIDN: 0722106301

Ketua Program
Studi Agribisnis



Evi Maf'ladatul Ilmi, S.P..M.P
NIK: 24873-ET

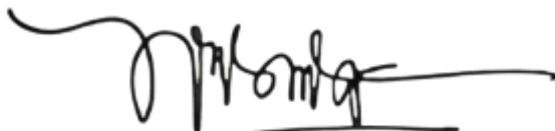
LEMBAR REVISI

Telah di revisi:

**Judul : ELASTISITAS PRODUKSI SUSU SAPI PERAH DI PACET,
KAB.MOJOKERTO (Studi Kasus Koperasi Dana Mulya Pacet)**
Nama : TEDY BIMA SYAPUTRA
NPM : 22220001
Prodi : AGRIBISNIS

Menyetujui,

Dosen Pembimbing I



Ir. Koesriwulandari, MP.
NIK: 92164-ET

Dosen Pembimbing II



Dharma Setiyawan, S.Agr, M.Agr
NIK: 24896-ET

Menyetujui,
Dewan Penguji

Dosen Penguji I



Dr. Ir. Hary Satryawanto, MS.,
NIK: 8736-ET

Dosen Penguji II



Evi Maf'adatul Ilmi, S.P..M.P
NIK: 24873-ET

SURAT PERNYATAAN

Nama Tedy Bima Syaputra
NPM 22220001
Alamat Desa Sruni,Kab. Gedangan, Sidoarjo
No Telpon 083146974131
Judul Skripsi ELASTISITAS PRODUKSI SUSU SAPI PERAH DI
 PACET, KAB.MOJOKERTO (Studi Kasus Koperasi Dana
 Mulya Pacet)

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi ini merupakan hasil karya asli dari pemikiran saya sendiri yang disusun berdasarkan hasil kajian, pemikiran, serta analisis yang saya lakukan secara mandiri. Seluruh Proses penulisan Laporan maupun pengolahan data dan analisis data yang tercantum merupakan hasil sendiri. Apabila dalam penyusunan skripsi ini terdapat penggunaan karya, pendapat, atau pemikiran orang lain, maka sumber tersebut telah saya cantumkan secara jelas dan sesuai dengan ketentuan yang berlaku. Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya dan penuh tanggung jawab. Apabila di kemudian hari ditemukan adanya ketidak sesuaian atau ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi sesuai dengan peraturan dan ketentuan hukum yang berlaku.

Surabaya, 23 Januari 2026

Yang Membuat Pernyataan



Tedy Bima Syaputra
NPM : 22220001

KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan ke hadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat Skripsi yang bertempat di Koprasi Agribisnis Dana Mulya dengan judul “Elastisitas Produksi Susu Sapi perah di Pacet, Kab. Mojokerto”. Skripsi ini disusun sebagai salah satu guna meraih gelar Sarjana yang telah ditempuh selama perkuliahan.

Dalam kesempatan ini, penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada pihak-pihak yang telah memberikan dukungan moral serta bimbingan dalam mengerjakan laporan magang ini. Ucapan terima kasih khusus kepada:

1. Bapak Dr. Ir. Markus Patiung, MP selaku dekan Fakultas Pertanian Universitas Wijaya Kusuma Surabaya
2. Ibu Evi Maf'idatul Ilmi, SP., M.P selaku ketua program studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Wijaya Kusuma Surabaya
3. Ibu Ir. Koesriwulandari, MP. selaku dosen pembimbing I yang telah membimbing penulis selama menyusun Skripsi
4. Bapak Dharma Setiyawan, S.Agr, M.Agr selaku dosen pembimbing II yang telah membimbing penulis selama menyusun Skripsi
5. Responden yang telah membantu penulis menyusun Skripsi
6. Orang tua dan teman – teman yang telah mendukung proses Skripsi

Dengan disusunnya laporan ini, penulis berharap dapat memberikan pembelajaran serta evaluasi yang bermanfaat bagi penulis sendiri maupun pembaca. Akhir kata, penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun sangat diharapkan guna perbaikan di masa yang akan datang.

Surabaya, 14 Januari 2026

Penulis,

NPM: 22220001 Tedy Bima Syaputra. 22220001. Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Wijaya Kusuma Surabaya 2026. Elastisitas Produksi Susu Sapi Perah (Studi Kasus Di Koperasi Dana Mulya Pacet Kabupaten Mojokerto), Dosen pembimbing pertama : Ir. Koesriwulandari, MP dan pembimbing kedua : Dharma Setiyawan, S.Agr, M.Agr

ABSTRACT

Milk production from dairy cattle is an important component in the development of the livestock subsector, as it plays a vital role in meeting the population's animal protein needs. Pacet District, Mojokerto Regency, has considerable potential for dairy farming development, supported by suitable agroclimatic conditions and the presence of the Dana Mulya Cooperative as a supporting institution for farmers. However, milk production levels vary among farmers, indicating differences in the utilization of production factors. This study aims to analyze the effect of green fodder, concentrate feed, and labor on dairy milk production and to examine the elasticity of each production factor. The research employed a survey method with a sample of 35 dairy farmers who are members of the Dana Mulya Cooperative. Data were analyzed using the Cobb–Douglas production function through multiple linear regression analysis. The results show that green fodder, concentrate feed, and labor simultaneously have a significant effect on dairy milk production. Partially, green fodder has a positive and significant effect on milk production, while concentrate feed and labor do not show a significant effect. The production elasticity values indicate that dairy farming in the study area operates under elasticity values of less than one, suggesting that production activities are in the rational stage (decreasing return to scale). This condition implies that additional inputs can still increase milk production, but at a decreasing rate. Therefore, optimizing the use of green fodder is the main strategy to improve efficiency and productivity of dairy farming in Pacet District, Mojokerto Regency.

Keywords: Production Elasticity, Dairy Milk, Green Fodder, Concentrate Feed, Labor, Cobb–Douglas

NPM: 22220001 Tedy Bima Syaputra. 22220001. Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Wijaya Kusuma Surabaya 2026. Elastisitas Produksi Susu Sapi Perah (Studi Kasus Di Koperasi Dana Mulya Pacet Kabupaten Mojokerto), Dosen pembimbing pertama : Ir. Koesriwulandari, MP dan pembimbing kedua : Dharma Setiyawan, S.Agr, M.Agr

ABSTRAK

Produksi susu sapi perah merupakan salah satu komponen penting dalam pembangunan subsektor peternakan karena berperan dalam pemenuhan kebutuhan protein hewani masyarakat. Kecamatan Pacet, Kabupaten Mojokerto, memiliki potensi besar dalam pengembangan usaha sapi perah didukung oleh kondisi agroklimat yang sesuai serta keberadaan Koperasi Dana Mulya sebagai lembaga penunjang peternak. Namun demikian, tingkat produksi susu antarpeternak masih beragam, yang mengindikasikan adanya perbedaan dalam penggunaan faktor-faktor produksi. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh pakan hijau, pakan konsentrat, dan tenaga kerja terhadap produksi susu sapi perah serta mengkaji elastisitas masing-masing faktor produksi. Metode penelitian yang digunakan adalah survei dengan pengambilan sampel sebanyak 35 peternak sapi perah anggota Koperasi Dana Mulya. Analisis data dilakukan menggunakan model fungsi produksi Cobb–Douglas melalui regresi linier berganda. Hasil penelitian menunjukkan bahwa secara simultan pakan hijau, pakan konsentrat, dan tenaga kerja berpengaruh signifikan terhadap produksi susu sapi perah. Secara parsial, pakan hijau berpengaruh positif dan signifikan terhadap produksi susu, sedangkan pakan konsentrat dan tenaga kerja menunjukkan pengaruh yang tidak signifikan. Nilai elastisitas produksi menunjukkan bahwa usaha sapi perah di lokasi penelitian berada pada kondisi elastisitas kurang dari satu, yang mengindikasikan bahwa kegiatan produksi berada pada tahap rasional (decreasing return to scale). Kondisi ini menunjukkan bahwa penambahan input masih dapat meningkatkan produksi susu, namun dengan tingkat peningkatan yang semakin menurun. Oleh karena itu, optimalisasi penggunaan pakan hijau menjadi strategi utama dalam meningkatkan efisiensi dan produktivitas usaha sapi perah di Kecamatan Pacet, Kabupaten Mojokerto.

Kata Kunci: Elastisitas Produksi, Susu Sapi Perah, Pakan Hijau, Pakan Konsentrat, Tenaga Kerja, Cobb–Douglas

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
LEMBAR REVISI	ii
SURAT PERNYATAAN.....	iii
KATA PENGANTAR	iv
ABSTRACT	v
ABSTRAK	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Tujuan Penelitian.....	4
1.4 Manfaat Penelitian.....	5
1.5 Batasan Penelitian	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	7
2.1 Produksi Susu Sapi Perah.....	7
2.2 Faktor-faktor yang Mempengaruhi Produksi Susu.....	8
2.2.1 Pakan Hijau.....	8
2.2.2 Pakan Konsentrat	9
2.2.3 Tenaga Kerja.....	10
2.3 Budidaya dan Pemeliharaan	11
2.3.2 Manajemen Pakan.....	11
2.3.3 Kandang dan Peralatan	12
2.3.4 Manajemen Kesehatan.....	13
2.3.5 Pemerahan.....	13
2.3.6 Sintesis dan implikasi untuk penelitian/implementasi di lapangan	14
2.4 Konsep dan Faktor Produksi	14

2.4.1 Kurva Produksi	16
2.5 Elastisitas Produksi.....	20
2.6 Penelitian Terdahulu.....	23
2.7 Gap Penelitian	30
2.8 Kerangka Berpikir	32
2.9 Hipotesis Penelitian.....	35
BAB III METODE PENELITIAN.....	36
3.1 Metode Penentuan Lokasi Penelitian	36
3.2 Populasi dan Sampel Penelitian.....	36
3.3 Teknik Random Sampling.....	37
3.4 Jenis dan Sumber Data	39
3.5 Teknik Pengumpulan Data	39
3.6 Metode Analisis Data	40
3.6.1 Analisis Cobb-Douglas.....	41
3.6.2 Uji Asumsi Klasik.....	42
3.6.3 Uji Statistik	43
BAB IV GAMBARAN UMUM	46
4.1 Gambaran Geografis Kecamatan Pacet	46
4.2 Kondisi Sosial dan Ekonomi Masyarakat.....	47
4.3 Gambaran Umum Koperasi Dana Mulya	48
4.4 Sejarah Berdirinya Koperasi Dana Mulya.....	48
4.5 Struktur Organisasi Koperasi Dana Mulya.....	49
4.6 Peran Koperasi dalam Usaha Peternakan Sapi Perah.....	50
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN.....	52
5.1 Karakteristik Peternak	52
5.1.1 Pendidikan Peternak	52
5.1.2 Usia peternak	53
5.2 Uji Asumsi Klasik	55
5.3.1 Uji Normalitas.....	56
5.3.2 Uji Multikolinearitas.....	57
5.3.3 Uji Heteroskedastisitas	58
5.3 Regresi Linier Berganda.....	59

5.4 Uji Hipotesis.....	61
5.4.1 Uji F	61
5.4.2 Uji T.....	62
5.4.3 Uji R^2	64
BAB VI PENUTUP	65
6.1 Kesimpulan.....	65
6.2 Saran.....	65
DAFTAR PUSTAKA	67
LAMPIRAN.....	69

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Peternakan Sapi	7
Gambar 2 Pakan Hijau	9
Gambar 3 Pakan Konsentrat.....	10
Gambar 4 Kurva Produksi.....	19
Gambar 5.Peta Konsep Kerangka Berfikir.....	34
Gambar 6 Lokasi Penelitian	46
Gambar 7 Struktur Organisasi Koperasi Agribisnis Dana Mulya	49

DAFTAR TABEL

Tabel 1 Data pendidikan peternak sapi di kawasan Pacet, Mojokerto.....	52
Tabel 2 Data umur peternak sapi di kawasan Pacet, Mojokerto	53
Tabel 3 Hasil Uji Normalitas hasil sampel peternak sapi	56
Tabel 4 Uji Multikolinearitas Data Peternak sapi	57
Tabel 5 Uji Heteroskedastisitas hasil dari sampel peternak sapi	58
Tabel 6 Hasil Regresi Linier Berganda dari sampel peternak sapi	59
Tabel 7 Uji F (ANOVA)	61

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Data Identitas Responden	69
Lampiran 2 Data Produksi Susu (Variabel Y)	69
Lampiran 3 Pakan Hijau (Variabel X1)	70
Lampiran 4 Pakan Konsentrat (Variabel X2).....	70
Lampiran 5 Tenaga Kerja (Variabel X3)	70
Lampiran 6 Hasil Data Wawancara	71
Lampiran 7 Dokumentasi 1 kegiatan Wawancara di Pacet.....	71
Lampiran 8 Dokumentasi 2 kegiatan Wawancara di Claket.....	71
Lampiran 9 Dokumentasi 3 kegiatan Wawancara di Soso.....	72
Lampiran 10 Dokumentasi 4 Kegiatan Pemberian Pakan dan Pemerahan Susu Sapi.....	72
Lampiran 11 Hasil Turnitin Skripsi	73