

TESIS

**DAMPAK LINGKUNGAN LIMBAH KOTORAN SAPI  
DAN PERILAKU PETERNAK SAPI PERAH TERHADAP  
PERTIMBANGAN INVESTOR DALAM  
MELAKUKAN INVESTASI**

**(Studi Kasus Di Desa Galengdowo Jombang)**



Oleh:

**J.E. Sutanto**  
**20065020003**

**PROGRAM STUDI MAGISTER ILMU LINGKUNGAN  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN" JAWA TIMUR  
SURABAYA  
2022**

**DAMPAK LINGKUNGAN LIMBAH KOTORAN SAPI  
DAN PERILAKU PETERNAK SAPI PERAH TERHADAP  
PERTIMBANGAN INVESTOR DALAM  
MELAKUKAN INVESTASI**

**(Studi Kasus Di Desa Galengdowo Jombang)**

**TESIS**

**Diajukan Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan  
Dalam Memperoleh Gelar Magister Ilmu Lingkungan (M.Ling)  
Program Studi Ilmu Lingkungan**



**Diajukan Oleh :**

**J.E. Sutanto  
20065020003**

**PROGRAM STUDI MAGISTER ILMU LINGKUNGAN  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN" JAWA TIMUR  
SURABAYA  
2022**

**DAMPAK LINGKUNGAN LIMBAH KOTORAN SAPI DAN  
PERILAKU PETERNAK SAPI PERAH TERHADAP  
PERTIMBANGAN INVESTOR DALAM  
MELAKUKAN INVESTASI  
(Studi Kasus Di Desa Galengdowo Jombang)**

Diajukan Oleh:

J.E. Sutanto  
20065020003

Telah Dipertahankan dan Diterima Oleh Tim Penguji Tesis Fakultas Teknik  
Program Studi Magister Ilmu Lingkungan Universitas Pembangunan Nasional  
"Veteran" Jawa Timur

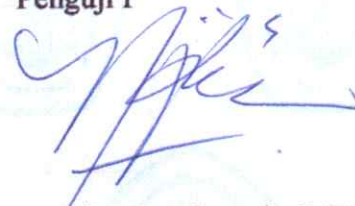
Pada Tanggal : 19 - 07 - 2022

Menyetujui Dosen  
Pembimbing I




Dr. Farida Pulansari, ST, MT, IPM  
NIPPPK.19790203 202121 2 007

Penguji I



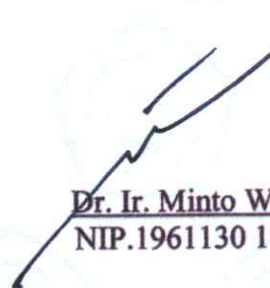
Dr. Ir. Novirina Hendrasarie, MT  
NIP. 19681126 199403 2 001

Pembimbing II



Dr. Ir. Srie Muljani, MT  
NIP. 19630305 1988803 2 001

Penguji II



Dr. Ir. Minto Waluyo, MM  
NIP.1961130 199003 1 001

Mengetahui,  
DEKAN FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN" JAWA TIMUR



Dr. Dra. Jariyah, MP  
NIP. 19650403 199103 2 001



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET & TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN" JAWA TIMUR  
FAKULTAS TEKNIK

Sekretariat: Giri Reka I, Jl. Raya Rungkut Madya Gunung Anyar, Surabaya, Jawa Timur – 60294

**LEMBAR PERSETUJUAN UJIAN LISAN**

Yang bertandatangan dibawah ini selaku Pembimbing I dan Pembimbing II Tesis, dengan ini menyatakan bahwa :

Nama Mahasiswa : J.E. Sutanto  
NPM : 20065020003  
Judul Tesis : Dampak Lingkungan dan Perilaku Peternak Sapi Perah Terhadap  
Pertimbangan Investor Dalam Melakukan Investasi Di Desa  
Galengdowo Jombang

Menerangkan bahwa mahasiswa tersebut telah memperoleh persetujuan dari Dosen Pembimbing untuk melaksanakan Ujian Lisan

**Menyetujui,**

Dosen Pembimbing Tesis 1

Dosen Pembimbing Tesis 2

Dr. Farida Pulansari, ST., M.T

Dr. Ir. Srie Muljani, M.T

## PERNYATAAN KEASLIAN TESIS

Saya mahasiswa Program Studi Magister Ilmu Lingkungan Fakultas Teknik  
Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur,

Nama : J.E.Sutanto  
NPM : 20065020003  
Program Studi : Magister Ilmu Lingkungan

Dengan ini menyatakan bahwa, Tesis yang saya buat dengan judul : **"DAMPAK LINGKUNGAN LIMBAH KOTORAN SAPI DAN PERILAKU PETERNAK SAPI PERAH TERHADAP PERTIMBANGAN INVESTOR DALAM MELAKUKAN INVESTASI (Studi Kasus Di Desa Galengdowo Jombang)** adalah :

- a. Dibuat dan diselesaikan sendiri, dengan menggunakan materi kuliah, tinjauan lapangan, dan tinjauan pustaka serta jurnal acuan lainnya, seperti yang tertera dalam daftar pustaka pada Tesis saya.
- b. Tesis yang saya buat ini, bukan merupakan karya duplikasi (baik sebagian maupun seluruhnya) dari karya tulis atau karya desain lain yang sudah pernah dipublikasikan, kecuali pada bagian-bagian sumber informasi yang dicantumkan, sebagai referensi yang semestinya.
- c. Tesis yang saya buat ini, bukan merupakan karya terjemahan dari buku atau jurnal acuan yang tertera pada Tesis saya.

Apabila saya terbukti tidak memenuhi apa yang telah saya nyatakan di atas, maka Tesis saya ini dinyatakan BATAL.

Surabaya, 20 Juli 2022  
Yang membuat pernyataan,



J.E. Sutanto

## KATA PENGANTAR

Puji syukur peneliti panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas berkat dan penyertaanNya, sehingga peneliti dapat menyelesaikan Tesis ini dengan baik. Penyusunan Tesis ini dilakukan untuk memenuhi persyaratan akademik guna memperoleh gelar Magister Ilmu Lingkungan pada Fakultas Teknik Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur.

Peneliti menyadari bahwa tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, baik dari masa perkuliahan sampai pada penyusunan Tesis. Oleh karena itu, dalam kesempatan ini peneliti menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Ibu Dr. Dra. Jariyah, MP, Dekan Fakultas Teknik, atas perhatian dan motivasinya secara terus menerus.
2. Ibu Dr. Farida Pulansari, ST., MT., selaku Kaprodi Magister Ilmu Lingkungan dan sekaligus selaku Dosen Pembimbing I yang banyak memberikan masukan dan usulan dan bimbingan dalam terciptanya Tesis ini
3. Ibu Dr. Ir. Srie Muljani, MT, selaku Dosen Pembimbing II untuk memberikan dukungan dan bimbingan sehingga peneliti dapat menyelesaikan Tesis.
4. Ibu Dr. Ir. Noviarina Hendrasarie, MT, selaku Dosen Penguji I, yang telah memberikan masukan, koreksi sehingga Tesis bisa terselesaikan.
5. Bapak Dr. Ir. Minto Waluyo, MM, selaku Wakil Dekan III, dan sekaligus sebagai Penguji II, yang telah memberikan masukan, koreksi dan pada akhirnya Tesis ini bisa selesai.

6. Seluruh Dosen dan Staf Program Studi Magister Ilmu Lingkungan, yang selalu memotivasi, dan bantuan administrasi, dari awal hingga akhir semester
7. Teman-teman, baik di dalam maupun luar Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jawa Timur terutama teman-teman dari Program Studi Magister Ilmu Lingkungan angkatan 2020 yang sudah bersama-sama menjalani semester satu hingga akhir yang sudah senantiasa memberikan semangat dan mendoakan

Surabaya, 20 Juli 2022

Peneliti/ Penulis

## Daftar Isi

	Halaman
Pernyataan Keaslian .....	i
Lembar Pengesahan .....	ii
Biodata.....	iii
Kata Pengantar.....	v
Daftar Isi .....	vii
Daftar Tabel .....	x
Daftar Gambar.....	xi
Daftar Lampiran.....	xv
Daftar Abstrak.....	viii
Daftar Abstract.....	xiv
<b>BAB I</b> <b>PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
1.1    Latar Belakang Masalah .....	1
1.2    Rumusan Masalah .....	2
1.3    Tujuan Penelitian.....	3
1.4    Manfaat Penelitian.....	3
1.5    Lingkup Penelitian.....	3
<b>BAB II</b> <b>TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	<b>4</b>
2.1    Tinjauan Umum.....	4
2.2    Landasan Teori.....	4
2.3    Hasil Penelitian Sebelumnya.....	8
2.4    Model Analisis Penelitian.....	13
2.5    Hipotesis Penelitian.....	13
<b>BAB III</b> <b>METODE PENELITIAN</b> .....	<b>14</b>
3.1    Alur Diagram Penelitian.....	14
3.2    Rancangan Penelitian .....	16
3.3    Populasi dan Sampel Penelitian.....	16
3.3.1    Populasi Penelitian .....	16
3.3.2    Sampel Penelitian .....	16



3.4	Pengumpulan Data .....	17
3.5	Definisi Operasional Variabel .....	18
3.6	Analisis Data .....	19
3.6.1	Uji Asumsi Klasik .....	19
3.6.2	Uji Regresi Linear Berganda .....	20
3.6.3	Uji Hipotesis .....	21
BAB IV	HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN .....	22
4.1	Gambaran Umum Objek Penelitian .....	22
4.2	Deskriptif Data Responden .....	22
4.3	Deskriptif Variabel Penelitian .....	23
4.3.1	Variabel Limbah Kotoran Sapi ( $X_1$ ) .....	24
4.3.2	Variabel Izin Lingkungan ( $X_2$ ) .....	25
4.3.3	Variabel Perilaku Peternak ( $X_3$ ) .....	26
4.3.4	Variabel Investor ( $Y$ ) .....	28
4.4	Uji Validitas dan Reliabilitas Instrumen .....	29
4.4.1	Uji Validitas .....	29
4.4.2	Uji Reliabilitas .....	30
4.5	Uji Asumsi Klasik .....	31
4.5.1	Uji Normalitas .....	32
4.5.2	Uji Multikolinearitas .....	32
4.5.3	Uji Heteroskedastisitas .....	33
4.6	Persamaan Regresi Linier Berganda .....	34
4.7	Uji Hipotesis .....	35
4.7.1	Uji Parsial (Uji-t) .....	35
4.7.2	Analisis Koefisien Determinasi ( $R^2$ ) .....	35
4.8	Pembahasan .....	37
4.8.1	Pengaruh Limbah Kotoran Sapi Terhadap Petimbangan Investor Dalam Melakukan Investasi .....	37
4.8.2	Pengaruh Izin Lingkungan Terhadap Pertimbangan Investor Dalam Melakukan Investasi .....	37
4.8.3	Pengaruh Petilaku Peternak Terhadap Pertimbangan Investor Dalam Melakukan Investasi .....	37

4.9	Lokasi Limbah Kotoran Sapi Perah .....	38
4.10	Hasil Laboratorium.....	39
4.11	Solusi Hasil Penelitian .....	40
BAB IV	KESIMPULAN DAN SARAN.....	43
5.1	Kesimpulan.....	43
5.2	Saran.....	43
Daftar Pustaka.....		45
Lampiran .....		48

## Daftar Tabel

Tabel 2.1	Jumlah Peternak Sapi Perah di Desa Galengdowo Tahun 2021.....	6
Tabel 2.2	Rata-Rata Limbah Kotoran Sapi Perah Per Hari.....	6
Tabel 2.3	Hasil Penelitian Sebelumnya.....	8
Tabel 3.1	Definisi Operasional Variabel dan Indikator.....	18
Tabel 4.1	Hasil Analisis Deskriptif Profil Jenis Kelamin.....	22
Tabel 4.2	Hasil Analisis Deskriptif Profil Mulai Usaha Petenak.....	23
Tabel 4.3	Deskriptif Variabel Limbah Kotoran Sapi.....	24
Tabel 4.4	Deskriptif Variabel Izin Lingkungan.....	25
Tabel 4.5	Deskriptif Variabel Perilaku Peternak .....	26
Tabel 4.6	Deskriptif Variabel Investor .....	28
Tabel 4.7	Hasil Uji Validitas .....	30
Tabel 4.8	Hasil Uji Reliabilitas .....	31
Tabel 4.9	Uji Normalitas .....	32
Tabel 4.10	Hasil Uji Multikolinieraitas .....	33
Tabel 4.11	Hasil Uji Heteroskedatisitas .....	33
Tabel 4.12	Hasil Persamaan Regresi Linier Berganda dan Uji t.....	34
Tabel 4.13	Hasil Analisis Koefisien Determinasi.....	36
Tabel 5.1	Hasil Uji Limbah Kotoran Sapi.....	40
Tabel 5.2	Baku Mutu Limbah Bagi Usaha/Kegiatan Peternakan Sapi	40
Tabel 5.3	Solusi Dampak Lingkungan	41

## Daftar Gambar

Gambar 2.1	Model Analisis Penelitian .....	13
Gambar 4.1	Contoh Lokasi Pengambilan Sample.....	36

## Daftar Lampiran

Lampiran A	Nama-Nama Responden.....	48
Lampiran B	Hasil Rekapitulasi Data Responden.....	50
Lampiran C	Hasil Uji Statistik.....	58
Lampiran D	Instrumen Penelitian .....	62
Lampiran F	Laporan Hasil Pengujian.....	65
Lampiran G	Permen LH Nomor 5 Tahun 2014 Baku Mutu Air Limbah .....	66
Lampiran H	Dokumen Tambahan.....	68

# THE IMPACT OF ENVIRONMENTAL OF COW DEVELOPMENT AND BEHAVIOR OF DAIRY CATTLE BREEDERS ON CONSIDERATION OF INVESTORS IN INVESTING

(Case Study in Galengdowo Village- Jombang)

## **Abstract:**

*The purpose of the study was to determine and analyse whether cow dung, environmental permits, and farmer behaviour affect investors in investing in Galengdowo village. Design/Methodology/approach, the population in this study were all dairy farmers who had more than 5 dairy cows, while the number of samples used was 73 respondents. Data collection in this study was carried out by distributing research instruments using a Likert scale instrument and after the data was collected, data processing was carried out using the SPSS version 25 program. towards investors, (2) the environmental permit variable partially has a significant effect on investors, and (3) the breeder's behaviour variable partially has a significant effect on investors. Based on the multiple linear regression equation, it can be explained as follows: First, the cow dung waste variable (X1) has the highest influence. Second, the farmer behaviour variable (X3) has the lowest effect compared to the cow dung waste variable (X1) and the environmental permit variable (X2).*

**Keywords:** Cow dung waste, Environmental permit, Farmer behaviour, Investors

**DAMPAK LINGKUNGAN LIMBAH KOTORAN SAPI  
DAN PERILAKU PETERNAK SAPI PERAH TERHADAP  
PERTIMBANGAN INVESTOR DALAM  
MELAKUKAN INVESTASI**

(Studi Kasus Pada Desa Galengdowo- Jombang)

**Abstrak:**

**Tujuan penelitian**, adalah untuk mengetahui dan menganalisis apakah limbah kotoran sapi, izin lingkungan dan perilaku peternak berpengaruh terhadap investor dalam melakukan investasi di desa Galengdowo. **Design/Methodology/approach**, populasi dalam penelitian ini adalah semua peternak sapi perah yang mempunyai sapi perah diatas 5 ekor., sedangkan jumlah sampel yang digunakan ada 73 responden. Pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan dengan dengan cara membagikan instrumen penelitian yang menggunakan instrumen skala Likert dan setelah data terkumpul dilakukan pengolahan data dengan menggunakan program SPSS versi 25. **Hasil Temuan**, hasil penelitian, antara lain (1) variable limbah kotoran sapi secara parsial berpengaruh signifikan terhadap investor; (2) variable izin lingkungan secara parsial berpengaruh signifikan terhadap investor, dan (3) variabel perilaku peternak secara parsial berpengaruh signifikan terhadap investor. Berdasarkan persamaan regresi linier berganda, dapat dijelaskan sebagai berikut: Pertama, bahwa variable limbah kotoran sapi (X1), mempunyai pengaruh yang paling tinggi. Kedua, variable perilaku peternak (X3), mempunyai pengaruh yang paling rendah dibandingkan variabel limbah kotoran sapi (X1) dan variable izin lingkungan (X2).

Kata kunci: Limbah kotoran sapi, izin lingkungan, perilaku peternak, investor