

TUGAS AKHIR

ANALISIS KELAYAKAN INVESTASI USAHA PETERNAKAN AYAM GUNA MEMENUHI KEBUTUHAN TELUR

Studi Kasus : UD. Hadhita Jaya Makmur



Disusun Oleh :

PUTRA MAHENDRA AFIED

NBI : 1411900038

**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS 17 AGUSTUS 1945 SURABAYA**

2024

TUGAS AKHIR

ANALISIS KELAYAKAN INVESTASI USAHA PETERNAKAN AYAM GUNA MEMENUHI KEBUTUHAN TELUR

Studi Kasus : UD. Hadhita Jaya Makmur



Disusun Oleh :
PUTRA MAHENDRA AFIED
1411900038

**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS 17 AGUSTUS 1945 SURABAYA
2024**

TUGAS AKHIR

**ANALISIS KELAYAKAN INVESTASI USAHA PETERNAKAN AYAM
GUNA MEMENUHI KEBUTUHAN TELUR**

Studi Kasus : UD. Hadhita Jaya Makmur

Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Strata 1 (S1)
Pada Program Studi Teknik Industri
Fakultas Teknik
Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya

Oleh:

PUTRA MAHENDRA AFIED

NBI: 1411900038

**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS 17 AGUSTUS 1945 SURABAYA
2024**

LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR

Nama : PUTRA MAHENDRA AFIED
NBI : 1411900038
Prodi : TEKNIK INDUSTRI
Judul TA : ANALISIS KELAYAKAN INVESTASI USAHA
PETERNAKAN AYAM GUNA MEMENUHI KEBUTUHAN
TELUR

Tugas akhir ini telah disetujui

Tanggal 05 Juni 2024

Oleh
Pembimbing

Hery Murnawan, ST., MT., CSCA

NIP : 20410.94.0378

Dekan
Fakultas Teknik



Dr. Ir. Sajjyo, M.Kes., IPU., ASEAN Eng.

NIP : 20410.90.0197

Kaprodi
Teknik Industri

Hery Murnawan, ST., MT., CSCA

NIP : 20410.94.0378

**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS 17 AGUSTUS 1945 SURABAYA**

LEMBAR PENETAPAN PANITIA PENGUJI

Nama : PUTRA MAHENDRA AFIED
NBI : 1411900038
Fakultas : TEKNIK
Program Studi : TEKNIK INDUSTRI
Judul Tugas Akhir : ANALISIS KELAYAKAN INVESTASI USAHA
PETERNAKAN AYAM GUNA MEMENUHI
KEBUTUHAN TELUR

Tugas Akhir ini telah di uji pada : Tanggal 05 Juni 2024

Panitia Penguji Tugas Akhir Berdasarkan Surat Keputusan Dekan Fakultas Teknik
Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya

Ketua	Hery Murnawan, ST., MT., CSCA	NIP : 20410.94.0378
Anggota	Wiwid Widiastih, ST., MT	NIP : 20410.15.0688
	Putu Eka D.K.W, ST., MT., CSCA	NIP : 20410.17.0742

**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS 17 AGUSTUS 1945 SURABAYA**

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Putra Mahendra Afied
NBI : 1411900038
Program Studi : Teknik Industri

Menyatakan bahwa isi sebagian maupun keseluruhan Tugas Akhir saya yang berjudul:

**“ANALISIS KELAYAKAN INVESTASI USAHA PETERNAKAN AYAM
GUNA MEMENUHI KEBUTUHAN TELUR”**

Adalah benar-benar hasil karya intelektual mandiri, diselesaikan tanpa menggunakan bahan-bahan yang tidak diijinkan, dan bukan merupakan karya pihak lain yang sama akui sebagai karya intelektual milik saya.

Semua referensi yang dikutip maupun dirujuk telah tertulis secara lengkap pada daftar pustaka.

Apabila ternyata pernyataan ini tidak benar, maka saya bersedia menerima sanksi sesuai peraturan yang berlaku.

Surabaya, 16 Mei 2024
Yang membuat pernyataan



Putra Mahendra Afied
1411900038



UNIVERSITAS
17 AGUSTUS 1945
SURABAYA

BADAN PERPUSTAKAAN
Jl. SEMOLOWARU 45
SURABAYA TELP. 031 593 1800-
(Ext. 311)
e-mail : perpus@untag-sby.ac.id

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

Sebagai Civitas Akademik Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : PUTRA MAHENDRA AFIED
NBI/ NPM : 1411900038
Fakultas : TEKNIK
Program Studi : TEKNIK INDUSTRI
Jenis Karya : Skripsi/ Tesis/ Disertasi/ Laporan Penelitian/Praktek*

Demi perkembangan ilmu pengetahuan, saya menyetujui untuk memberikan kepada Badan Perpustakaan Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya **Hak Bebas Royalti Noneklusif (Nonexclusive Royalty-Free Right)**, atas karya saya yang berjudul:

**“ANALISIS KELAYAKAN INVESTASI USAHA PETERNAKAN AYAM
GUNA MEMENUHI KEBUTUHAN TELUR”**

Dengan **Hak Bebas Royalti Noneklusif (Nonexclusive Royalty - Free Right)**, Badan Perpustakaan Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya berhak menyimpan, mengalihkan media atau memformatkan, mengolah dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, mempublikasikan karya ilmiah saya selama tetap tercantum

Dibuat di : Surabaya
Pada tanggal : 16 Mei 2024



Yang Menyatakan,

Arief
(PUTRA MAHENDRA AFIED)

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur peneliti panjatkan kehadirat Allah SWT atas seluruh rahmat dan ridho –Nya sehingga peneliti mampu menyusun dan menyelesaikan Tugas Akhir yang berjudul “ANALISIS KELAYAKAN INVESTASI USAHA PETERNAKAN AYAM GUNA MEMENUHI KEBUTUHAN TELUR” ini dengan baik dan tepat pada waktunya. Tugas Akhir ini ditulis guna memenuhi salah satu syarat kelulusan dalam memperoleh gelar Sarjana Teknik Program Studi Teknik Industri Fakultas Teknik, Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya.

Dalam penyusunan dan penyelesaian Tugas Akhir ini peneliti banyak mendapatkan bantuan baik pengajaran bimbingan dan arahan dari berbagai pihak baik secara langsung maupun tidak langsung. Untuk ini peneliti ingin menyampaikan penghargaan dan terima kasih yang tak terhingga kepada :

1. Bapak Dr. Ir. H. Sajiyo, M. Kes., IPU., ASEAN Eng selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya serta Bapak Hery Murnawan, S.T., M.T., CSCA dan jajaran pengajar Dosen Program Studi Teknik Industri Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya.
2. Bapak Hery Murnawan, S.T., M.T., CSCA selaku Dosen Pembimbing serta Bapak Bapak Istantyo Yuwono, S.T., M.M selaku Dosen Wali yang telah meluangkan waktu untuk memberikan arahan dan bimbingan sehingga peneliti dapat menyelesaikan perkuliahan dan penyusunan Tugas Akhir tepat pada waktunya.
3. Bapak Munasrib selaku pemilik UD. Hadhita Jaya Makmur yang telah memberikan kesempatan peneliti untuk melaksanakan penelitian sehingga dapat menyelesaikan Tugas Akhir dengan baik dan lancar.
4. Teristimewa kepada kedua orang tua yang saya cintai yaitu Abi Drs. Munasrib dan Umi Endiati, seseorang yang berhasil membuat saya bangkit dari kata menyerah. Alhamdulillah kini saya bisa berada di tahap ini, menyelesaikan Tugas Akhir. Terima kasih atas semua jasa dan doa doa beliau.
5. Kepada teman teman saya yang selalu support dari semester satu hingga semester akhir ini, terutama kepada kekasih saya yang belum Tuhan pertemukan, terima kasih sudah memberi motivasi dan membangun semangat untuk menyelesaikan Tugas Akhir ini.

Sebagai manusia biasa peneliti menyadari bahwa penyusunan Tugas Akhir ini jauh dari kata sempurna dikarenakan keterbatasan kemampuan dan ilmu pengetahuan yang dimiliki oleh peneliti. Oleh karenanya, peneliti memohon maaf yang sebesar – besarnya dan menerima segala kritikan yang dapat membangun dan meningkatkan kualitas Tugas Akhir ini.

Terakhir, harapan peneliti semoga Tugas Akhir ini dapat memberikan manfaat bagi siapa saja yang membacanya.

Surabaya, 16 Mei 2024

Peneliti

ABSTRAK

ANALISIS KELAYAKAN INVESTASI USAHA PETERNAKAN AYAM GUNA MEMENUHI KEBUTUHAN TELUR

Penelitian ini dilaksanakan pada peternakan ayam petelur UD. Hadhita Jaya Makmur di Kecamatan Mojosari yaitu Desa Modopuro Kabupaten Mojokerto Provinsi Jawa Timur. Berdasarkan data sekunder yang diperoleh dari Badan Pusat Statistik Provinsi Jawa Timur menyatakan bahwa Kabupaten Mojokerto merupakan salah satu Kawasan yang memiliki populasi peternakan ayam petelur sebesar 998.890 pada tahun 2023. Tujuan dari penelitian yaitu untuk menganalisis rata-rata jumlah pendapatan dan besaran keuntungan yang dihasilkan dari usaha peternakan ayam petelur pola mandiri. Pengumpulan data dilaksanakan pada bulan Juli 2023 – Januari 2024. Berdasarkan hasil penelitian usaha peternakan ayam petelur dengan kapasitas 3.000 ekor menunjukkan bahwa usaha tersebut layak untuk dikembangkan. Hal tersebut berdasarkan perhitungan kriteria kelayakan investasi yang meliputi Rencana Anggaran Biaya (RAB), Cash Flow, Net Present Value (NPV), Payback Period (PP) analisis Rate Of Return (IRR) dan Analisis Sensitivitas. Hasil analisis diperoleh selama 2 bulan, NPV sebesar 582.883.886 > 0 dan IRR sebesar 43%. B/C Ratio yaitu 3%.

Kata Kunci : Kelayakan Usaha, RAB, NPV, PP, IRR, Net B/C

ABSTRACT

ANALYSIS OF FEASIBILITY OF INVESTMENT IN CHICKEN FARMING BUSINESS TO MEET EGG NEEDS

This research was carried out at the UD laying hen farm. Hadhita Jaya Makmur in Mojosari District, namely Delsa Modopuro, Mojokerto Regency, East Java Province. Based on secondary data obtained from the East Java Province Central Statistics Agency, it is stated that Mojokerto Regency is one of the areas that has a population of 998,890 laying hen farms in 2023. The aim of the research is to analyze the average amount of income and the amount of profit generated from chicken farming businesses. independent pattern laying. Data collection was carried out in July 2023 – January 2024. Based on the results of research on a laying hen farming business with a capacity of 3,000, it shows that this business is feasible to develop. This is based on calculating investment feasibility criteria which include Budget Plan (RAB), Cash Flow, Net Present Value (NPV), Payback Period (PP), Rate Of Return (IRR) analysis and Sensitivity Analysis. The results of the analysis were obtained for 2 months, NPV was 582,883,886 > 0 and IRR was 43%. B/C Ratio is 3%.

Keywords: Business Feasibility, RAB, NPV, PP, IRR, Net B/C

DAFTAR ISI

JUDUL	ii
LEMBAR PENGESAHAN.....	iv
LEMBAR PENETAPAN PANITIA PENGUJI.....	v
LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR.....	vi
LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS	vii
KATA PENGANTAR	viii
ABSTRAK	x
<i>ABSTRACT</i>	xi
DAFTAR ISI.....	xii
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR TABEL	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	11
1.3 Tujuan Penelitian	11
1.4 Batasan dan Asumsi.....	11
1.4.1 Batasan Masalah	11
1.4.2 Asumsi	11
1.5 Manfaat Penelitian	12
1.5.1 Bagi Penulis	12
1.5.2 Bagi Perusahaan.....	12
1.5.3 Bagi Pengembangan Ilmu Pengetahuan.....	12
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	13
2.1 Industri Unggas	13
2.2 Ayam Petelur	13
2.3 Karakteristik Ayam Petelur.....	15
2.4 Analisis Kelayakan Bisnis atau Proyek	16

2.4.1 Analisis Kelayakan Investasi	17
2.4.2 <i>Net Present Value</i> (NPV)	19
2.4.3 <i>Net Benefit – Cost Rasio</i> (Net B/C)	20
2.4.4 <i>Internal Rate Of Return</i> (IRR)	21
2.4.5 <i>Payback Period</i> (PP).....	21
2.5 Sensitivitas Usaha.....	22
2.6 Penelitian Terdahulu.....	23
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	31
3.1 Lokasi Penelitian.....	31
3.2 Metode Pengolahan dan Pengumpulan Data	31
3.2.1 Studi Lapangan	31
3.2.2 Studi Literatur	31
3.2.3 Pengumpulan dan Pengolahan Data	31
3.2.4 Analisis dan Pembahasan.....	31
3.3 Flowchart Penelitian.....	34
3.4 Jadwal Penelitian	35
BAB IV PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA.....	37
4.1 Pengumpulan Data.....	32
4.2 Analisis Kelayakan Aspek Finansial.....	40
4.2.1 Rencana Anggaran Biaya (RAB)	40
4.2.2 Perhitungan Proyeksi Arus Kas (<i>Cashflow</i>).....	43
4.2.2.1 Arus Penerimaan.....	43
4.2.2.2 Arus Biaya (<i>Out Flow</i>).....	45
4.2.3 Perhitungan Analisa Laba Rugi.....	49
4.2.4 Perhitungan <i>Cashflow</i> Pada Peternakan Ayam Petelur	51
4.2.5 Perhitungan Analisis Net Present Value (NPV)	53
4.2.6 Perhitungan Analisis <i>Net Benefit – Cost Ratio</i> (Net B/C).....	55
4.2.7 Perhitungan Analisis <i>Internal Rate of Return</i> (IRR)	56
4.2.8 Perhitungan Analisis <i>Payback Period</i> (PP).....	57

4.3	Analisis Sensitivitas.....	58
4.3.1	Lokasi Peternakan	58
4.3.2	Kandang	59
4.3.3	Peralatan Kandang	60
4.4	Analisis Kelayakan Aspek Pasar	61
4.5	Analisis Sensitivitas.....	62
4.5.1	Analisis Terhadap Penurunan Harga Penjualan 10%	62
4.5.2	Analisis Terhadap Kenaikan Biaya Tetap 20%.....	64
4.5.3	Analisis Kenaikan Biaya Operasional 15%.....	65
	BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	67
5.1	Kesimpulan	67
5.2	Saran	67
	DAFTAR PUSTAKA.....	69
	LAMPIRAN.....	71

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Kondisi Usaha Peternakan Ayam Petelur	5
Gambar 1.2 Grafik Hasil Produksi Telur Bulan Desember	9
Gambar 1.3 Grafik Hasil Produksi Telur Bulan Desember	9
Gambar 2.1 Layout Kandang Ayam	15
Gambar 3.1 Flowchart Penelitian.....	34
Gambar 4.1 Grafik In Flow dan Out Flow Tahun 1 – 5	53

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Populasi Ternak Unggas di Kabupaten Mojokerto Tahun 2020 2023.....	2
Tabel 1.2 Populasi Ternak Unggas di Provinsi Jawa Timur Tahun 2020 – 2023.....	2
Tabel 1.3 Hasil Produksi Ternak Unggas Kabupaten Mojokerto Tahun 2020 – 2023.....	3
Tabel 1.4 Hasil Produksi Ternak Unggas Jawa Timur Tahun 2020 – 2023.....	4
Tabel 1.5 Biaya Operasional Usaha Peternakan Ayam Petelur dalam Jangka Waktu 1 Hari	5
Tabel 1.6 Hasil Produksi Ayam Petelur Bulan Desember 2023	6
Tabel 1.7 Hasil Produksi Ayam Petelur Bulan Januari 2024.....	7
Tabel 1.8 Kebutuhan Telur Kabupaten Mojokerto (Kg).....	10
Tabel 1.9 Kebutuhan Telur Provinsi Jawa Timur (Kg).....	10
Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu	23
Tabel 3.1 Jadwal Penelitian.....	35
Tabel 4.1 Biaya yang di Investasikan untuk Kapasitas Ayam Petelur 3.000 Ekor.....	37
Tabel 4.2 Biaya yang di Investasikan dalam 1 Periode Panen untuk Kapasitas Ayam Petelur 3.000 Ekor	38
Tabel 4.3 Pendapatan yang Diperoleh dalam 1 Periode Panen untuk Kapasitas Ayam Petelur 3.000 Ekor	38
Tabel 4.4 Rincian Biaya Pembuatan Kandang Ayam Petelur dengan Ukuran 15 m x 50 m.....	39
Tabel 4.5 Rencana Anggaran Biaya Usaha dan Analisis Usaha Peternakan Ayam Petelur Periode Pertama dengan Kapasitas Ayam 3.000	40
Tabel 4.6 Rencana Anggaran Biaya Usaha dan Analisis Usaha Peternakan Ayam Petelur Periode Ke 2 - Seterusnya dengan Kapasitas Ayam 3.000.....	42
Tabel 4.7 Pendapatan UD. Hadhita Dari Penjualan Telur Ayam.....	43

Tabel 4.8 Pendapatan UD. Hadhita Dari Penjualan Limbah Kotoran Ayam Petelur	44
Tabel 4.9 Pendapatan UD. Hadhita Dari Penjualan Afkiran Ayam	44
Tabel 4.10 Nilai Penyusutan Peternakan Ayam Petelur	45
Tabel 4.11 Biaya Investasi Peternakan Ayam Petelur	46
Tabel 4.12 Biaya Tetap Peternakan Ayam Petelur.....	47
Tabel 4.13 Biaya Variabel Peternakan Ayam Petelur	48
Tabel 4.14 Proyeksi Laba Rugi Peternakan Ayam Petelur	43
Tabel 4.15 <i>CashFlow</i> Pada Peternakan Ayam Petelur.....	51
Tabel 4.16 Data In Flow dan Out Flow dari Tahun Pertama sampai Tahun 1 – 5.....	53
Tabel 4.17 Hasil Perhitungan NPV	55
Tabel 4.18 Perhitungan Setelah Harga Jual Turun 10%, Kenaikan Biaya Tetap 20% dan Kenaikan Biaya Operasional 15%.....	62
Tabel 4.19 Analisis Sensitivitas Harga Jual Turun 10%.....	63
Tabel 4.20 Analisis Sensitivitas Kenaikan Biaya Tetap 20%	65
Tabel 4.21 Analisis Sensitivitas Kenaikan Biaya Operasional 15%.....	66