

**ANALISA KELAYAKAN USAHA PUPUK ORGANIK KOMPOS
DI KECAMATAN SAWIT KABUPATEN BOYOLALI
(KASUS PUPUK KOMPOS FHA 5)**



**LAPORAN TUGAS AKHIR
Diajukan Kepada Universitas Muhammadiyah Surakarta Untuk
Memenuhi Salah Satu Persyaratan Dalam Menyelesaikan
Program Sarjana Teknik Industri**

**Oleh :
Farah Dhina Vexi Ayu Ashari
D 600070030**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA
2019**

HALAMAN PENGESAHAN

ANALISA KELAYAKAN USAHA PUPUK ORGANIK KOMPOS DI KECAMATAN SAWIT KABUPATEN BOYOLALI (KASUS PUPUK KOMPOS FHA 5)

Tugas Akhir ini telah diterima dan disahkan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan Studi S-1 untuk memperoleh gelar Sarjana Teknik Jurusan Teknik Industri Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Surakarta

Hari : Kamis
Tanggal : 7 Februari 2019

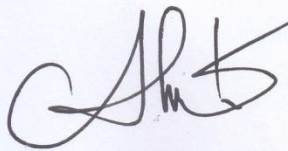
Disusun Oleh:

Nama : Farah Dhina Vexi Ayu Ashari

NIM : D600070030

Jur/Fak : Teknik Industri/Teknik

Mengesahkan
Dosen Pembimbing



Ahmad Kholid Alghofari S.T, M.T

NIK 985

HALAMAN PERSETUJUAN

ANALISA KELAYAKAN USAHA PUPUK ORGANIK KOMPOS DI KECAMATAN SAWIT KABUPATEN BOYOLALI (KASUS PUPUK KOMPOS FHA 5)

Telah dipertahankan pada Sidang Pendadaran Tugas Akhir
Jurusan Teknik Industri Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Surakarta
Dihadapan dewan penguji

Hari/Tanggal : Kamis, 7 Februari 2019

Jam : 10.00 WIB

Menyetujui :

1. Ahmad Kholid Alghofari, ST, M.T
(Ketua Dewan Penguji)
2. Munajat Tri Nugroho, ST, MT. Ph.D
(Anggota I Dewan Penguji)
3. Much. Djunaidi, ST, MT
(Anggota II Dewan Penguji)

(.....)

(.....)

(.....)

Mengetahui

Dekan Fakultas Teknik



I. Sri Sunarjono, MT, Ph.D

NIK 682

Ketua Jurusan Teknik Industri



Eko Setiawan, ST, MT. Ph.D

NIK 888

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa tugas akhir ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan disuatu perguruan tinggi dan sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain kecuali yang secara tertulis dikutip dalam naskah ini dan disebut dalam daftar pustaka.

Surakarta, 07 Februari 2019



Farah Dhina Vexi Ayu Ashari

MOTTO

**Awali segala usaha dengan niat dan doa
(penulis)**

**Ingatlah yang kamu inginkan belum tentu baik bagimu
dan yang tidak kamu inginkan bisa jadi kamu
membutuhkannya
(penulis)**

PERSEMBAHAN

Laporan ini dipersembahkan kepada:

1. Bapak dan ibu orang tua penulis yang telah banyak memberikan dukungan
2. Staff dan karyawan Teknik Industri Universitas Muhammadiyah Surakarta
3. Teman-teman Teknik Industri Universitas Muhammadiyah Surakarta yang membantu dalam menyelesaikan laporan penelitian ini
4. Keluarga besar Teknik Industri

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, puji syukur penulis panjatkan kepada Allah ‘azza wa jalla yang dengan izin, rahmat serta hidayah-Nya, penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul **Analisa Kelayakan Usaha Pupuk Organik Kompos di Kecamatan Sawit Kabupaten Boyolali (Kasus Pupuk Kompos FHA 5)** ini untuk memenuhi sebagian persyaratan guna memperoleh gelar sarjana S1 Teknik di jurusan Teknik Industri fakultas teknik Universitas Muhammadiyah Surakarta.

Penulis menyadari bahwa dalam menyusun skripsi ini tidak pernah lepas dari bantuan banyak pihak. Untuk itu penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Ir. Sri Sunarjono, MT, Ph.D selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Surakarta.
2. Bapak Eko Setiawan ST, MT. selaku Kepala Program Studi Teknik Industri Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Surakarta.
3. Bapak Ahmad Kholid Alghofari ST, MT. selaku Dosen Pembimbing yang telah berkenan meluangkan waktu, pikiran, dan tenaganya untuk memberikan arahan, nasihat, dan petunjuk selama proses penyusunan skripsi ini.
4. Bapak Much. Djunaidi ST, MT selaku Dosen Pembimbing Akademik dan dosen penguji yang telah banyak memberikan masukan, saran, serta arahan kepada peneliti.
5. Bapak Munajat Tri Nugroho ST, MT, Ph.D selaku Dosen Penguji yang telah banyak memberikan banyak masukan, saran serta arahan kepada peneliti.
6. Bapak dan Ibu Dosen, serta seluruh staff dan karyawan Jurusan Teknik Industri Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Surakarta..
7. Kepala dan Staff Dinas Perindustrian Perdagangan Kabupaten Boyolali.
8. Ibuku tercinta Fevty Sarwini, dan ayahku Hardiman Bedru Sumantri yang telah memberikan do’a, kasih sayang, pengorbanan, dan dukungan yang tiada henti.

9. Keluarga besar dan orang terdekat yang telah memberikan semangat dan do'a.
10. Semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa usulan penelitian untuk skripsi ini masih jauh dari sempurna sehingga segala kritikan maupun saran yang membangun sangat penulis harapkan demi sempurnanya karya ini. Semoga karya ini dapat bermanfaat bagi semua pembaca. Amin

Surakarta, 7 Februari 2019

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN	iii
PERNYATAAN.....	iv
MOTTO	v
PERSEMBAHAN.....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
ABSTRAK	xiii
ABSTRACT	xiv
I. PENDAHULUAN.....	1
1.1 LatarBelakang	1
1.2 RumusanMasalah	5
1.3 Batasan Masalah.....	6
1.4 Tujuan Penelitian.....	6
1.5 Manfaat Penelitian.....	6
1.6 Sistematika Penulisan.....	7
II. LANDASAN TEORI.....	8
2.1 StudiKelayakan	8
2.2 Tujuan Studi Kelayakan	8
2.3 Manfaat Studi Kelayakan	8
2.4 Hal-hal yang diperhatikan dalam studi kelayakan	9
2.5 Aspek-aspek studi kelayakan	10
2.6 Depresiasi	13
2.7 Macam-macam Penggolongan Biaya.....	15
2.8 Minimum Atractive Return	16
2.9 Aliran kas	16
2.10 Konsep Time Value of Money.....	17
2.11 Metode Kelayakan Investasi.....	17
a. Net Present Value.....	17
b. Metode Payback Period.....	18
c. Internal Rate of Return.....	19
d. Metode Profitability Index.....	19
e. Metode Payback period.....	19
2.12 Pengertian Produk.....	20
2.13 Pengertian pupuk.....	21
2.14 Tinjauan Pustaka.....	23

III. METODE PENELITIAN	25
3.1 Obyek Penelitian	25
3.2 Prosedur Penelitian.....	25
a. Observasi	25
b. Wawancara	25
c. Studi Pustaka	25
d. Dokumentasi.....	25
3.3 Pengolahan Data.....	26
a. Aspek pasar	26
b. Aspek Teknis dan Teknologi.....	26
c. Aspek Manajemen	26
d. Aspek Hukum.....	26
e. Aspek Keuangan.....	26
3.4 Kerangka Pemecahan Masalah.....	30
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	
4.1 Kondisi Umum Agroindustri Pupuk Organik Kompos FHA 5.....	31
a. Sejarah dan Perkembangan.....	31
b. Profil Perusahaan.....	32
c. Lokasi	33
4.2 Karakteristik Usaha Agroindustri Pupuk Organik Kompos FHA 5.....	34
a. Bahan baku dan Bahan Campuran Pupuk Organik	34
b. Peralatan Pengolahan Pupuk Organik	34
c. Proses Produksi Pembuatan Pupuk Organik	35
Pupuk organik kompos	36
Pupuk organik media tanam	38
d. Pemasaran Pupuk Organik	39
4.3 Analisis Usaha Pupuk Organik Kompos FHA 5.....	40
a. Aspek Pasar	40
b. Aspek teknis dan teknologi	41
c. Aspek Manajemen	41
d. Aspek hukum.....	41
e. Aspek Keuangan.....	41
V. KESIMPULAN DAN SARAN	51
5.1 Kesimpulan.....	51
5.2 Saran.....	51
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1	Luas lahan pertanian di Boyolali.....	3
Tabel 1.2	Tabel Agroindustri pupuk di Boyolali.....	4
Tabel 4.1	Alat produksi pupuk.....	36
Tabel 4.2	Permintaan pasar	41
Tabel 4.4	Biaya tetap.....	44
Tabel 4.5.	Penyusutan Peralatan	44
Tabel 4.6	BiayaVariabel.....	46
Tabel 4.7	Penerimaan.....	48
Tabel 4.8	LabaRugi.....	49
Tabel 4.9	Cash Flow	49
Tabel 4.10	Peramalan.....	50

DAFTAR GAMBAR

Gambar 4.1	Denahtempatusaha	34
Gambar 4.2	Proses produksipupukkompos.....	37
Gambar 4.3	Proses produksi media tanam.....	39
Gambar 4.4	Diagram peramalan	51

ABSTRAK

Luasnya lahan pertanian memberikan manfaat yang cukup banyak bagi petani dan pengguna dari hasil pertanian yang ada di seluruh Indonesia. Selain menghasilkan bahan pokok makanan, limbah dari hasil pertanian pun dapat kembali dimanfaatkan dengan diolah menjadi pupuk organik kompos.

Pupuk organik kompos menjadi sebuah peluang usaha baru, akan tetapi perlu di analisa terlebih dulu apakah usaha ini layak atau tidak dari segi financial dan non finansial. Metode yang digunakan yaitu *NPV*, *IRR*, *Profitability index* dan *payback period*.

Dan dari penelitian ini diperoleh analisa financial yaitu Usaha pupuk organik FHA 5 layak untuk dijadikan usaha dan bahkan sangat menjanjikan dengan nilai $NPV > 0$ yaitu sebesar Rp176.169.798,00. IRR sebesar 77% dimana nilai IRR lebih besar dari discount rate 26%. Dan nilai $PI > 1$ yaitu 2,157. Dan payback period terjadi di tahun ke 2.

Kata kunci: *Net Present Value, IRR, Profitability Index, Payback Period*

ABSTRACT

The extent of agricultural land provides considerable benefits for farmers and users of agricultural products that exist throughout Indonesia. In addition to producing food staples, waste from agricultural products can also be reused by processing it into compost organic fertilizer.

Compost organic fertilizer is a new business opportunity, but it needs to be analyzed first whether this business is feasible or not in financial and non-financial terms. The method used is NPV, IRR, Profitability index and payback period.

And from this research obtained financial analysis, namely FHA 5 organic fertilizer business is feasible to be a business and even very promising with NPV value > 0 which is equal to Rp 176.169.798.00. IRR is 77% where the IRR value is greater than the discount rate of 26%. And the PI value > 1 is 2,157. And the payback period occurs in the 2nd year.

Keyword: Net Present Value, IRR, Profitability Index, Payback Period