



UNIVERSITAS PGRI
ADI BUANA
SURABAYA

SKRIPSI

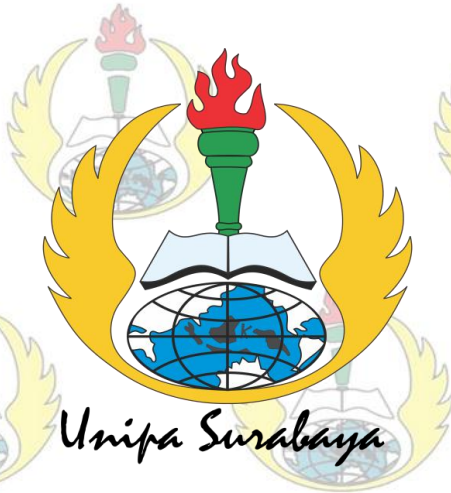
OPTIMASI BIAYA PRODUKSI KERUPUK IKAN UKM BUNGA LESTARI
MENGUNAKAN METODE *HILL CLIMB*

PUGUH BAGUS PRASETYO
NIM. 163700082

PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS PGRI ADI BUANA SURABAYA
2020



Halaman Judul Tugas Akhir



Unipa Surabaya

**UNIVERSITAS PGRI
ADI BUANA**

SURABAYA

TUGAS AKHIR

**“OPTIMASI BIAYA PRODUKSI KERUPUK IKAN UKM
BUNGA LESTARI MENGGUNAKAN METODE *HILL CLIMB*”**



PUGUH BAGUS PRASETYO

163700082



PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI

FAKULTAS TEKNIK

2020



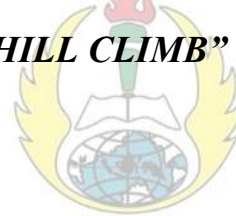


Halaman Pengajuan Tugas Akhir



TUGAS AKHIR

“OPTIMASI BIAYA PRODUKSI KERUPUK IKAN UKM BUNGA LESTARI MENGGUNAKAN METODE *HILL CLIMB*”

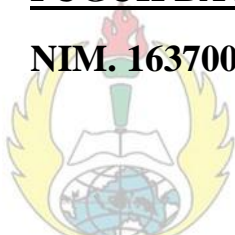


**Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat guna memperoleh
Gelar SARJANA TEKNIK pada Program Studi Teknik Industri
Fakultas Teknik
Universitas PGRI Adi Buana Surabaya**



PUGUH BAGUS PRASETYO

NIM. 163700082



PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS PGRI ADI BUANA SURABAYA

2020





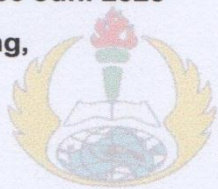
Lembar Persetujuan Pembimbing



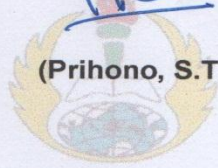
Tugas Akhir ini dinyatakan Siap diujikan

Surabaya, 30 Juni 2020

Pembimbing,



(Prihono, S.T., M.T.)



Lembar Persetujuan Panitia Ujian

**Tugas Akhir ini telah disetujui oleh Panitia Ujian Tugas Akhir
Program Studi Teknik Industri Fakultas Teknik
Pada tanggal 24 Juli 2020**

Panitia Ujian,

Ketua : Yunia Dwie Nurcahyanie, S.T., M.T

Dekan

Sekretaris : M.Nushron Ali Mukhtar, S.T., M.T

Ketua Jurusan/Prodi

Anggota : M.Nushron Ali Mukhtar, S.T.,M.T

Penguji I

: Indra Dwi Febryanto, S.T.,M.T

Penguji II

MOTTO

*“ Maka sesungguhnya bersama kesulitan itu ada kemudahan. Sesungguhnya
bersama kesulitan itu ada kemudahan”*

(QS. Al Insyirah 5 – 6)

*“ Semuanya sudah ada yang mengatur, ikuti saja alurnya dan jangan lupa selalu
bersyukur”*

SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini,

Nama : Puguh Bagus Prasetyo
NIM : 163700082
Program Studi : Teknik Industri
Fakultas : Teknik
Judul Tugas Akhir : OPTIMASI BIAYA PRODUKSI KERUPUK IKAN UKM BUNGA LESTARI DENGAN MENGGUNAKN METODE *HILL CLIMB*
Dosen Pembimbing : Prihono, ST., MT

Menyatakan bahwa Tugas Akhir tersebut adalah bukan hasil menjiplak sebagian maupun keseluruhan, kecuali dalam bentuk kutipan yang telah disebutkan sumbernya.

Demikian surat pernyataan saya buat dengan sebenarnya.

Surabaya, 30 Juni 2020

Dosen Pembimbing,

Mahasiswa,



(Prihono, S.T., M.T)



(Puguh Bagus Prasetyo)

KATA PENGANTAR

Segala puji syukur saya panjatkan kehadirat Allah SWT, dengan limpahan rahmat serta ridhoNya, sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan Tugas Akhir penelitian yang berjudul “OPTIMASI BIAYA PRODUKSI KERUPUK IKAN UKM BUNGA LESTARI DENGAN MENGGUNAKAN METODE *HILL CLIMB*”. Studi ini bertujuan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Teknik pada Program Studi Teknik Industri Fakultas Teknik Universitas PGRI ADI BUANA SURABAYA.

Ucapan terima kasih dan penghargaan perlu penulis sampaikan kepada pihak yang telah memberikan bantuan berupa bimbingan, arahan, saran, dukungan dan kemudahan sejak awal sampai akhir penyusunan Tugas Akhir penelitian ini. Untuk itu, pada kesempatan ini peneliti mengucapkan terima kasih kepada :

1. Kedua Orang Tua yang telah memberikan dukungan moril maupun materi.
 2. Ibu Yunia Dwie Nurcahyanie, ST., MT Dekan Fakultas Teknik Universitas PGRI ADI BUANA SURABAYA.
 3. Bapak M. Nushron Ali M, ST., MT. Ketua Program Studi Teknik Industri
 4. Dosen pembimbing Bapak Prihono, ST., MT. Atas segala arahan dan bimbingannya dalam menyelesaikan Tugas Akhir penelitian ini.
 5. Seluruh Dosen beserta Staff di Program Studi Teknik Industri dan Fakultas Teknik.
 6. Serta seluruh teman – teman program studi Teknik Industri angkatan 2016
- Harapan peneliti, semoga hasil penelitian ini dapat di gunakan bagi para akademis dan yang membutuhkan. Oleh karena itu dengan segala kerendahan hati, penulis mengharapkan adanya kritik dan saran guna memperoleh penulisan yang lebih baik lagi.

Surabaya, Juni 2020

Penulis

DAFTAR ISI

Halaman Judul.....	i
Halaman Pengajuan Tugas Akhir.....	ii
Halaman Persetujuan Pembimbing	iii
Halaman Pengesahan Berita Acara Ujian	iv
Motto.....	v
Surat Pernyataan Keaslian Tulisan.....	vi
Kata Pengantar	vii
Daftar Isi.....	viii
Daftar Tabel	x
Daftar Gambar.....	xi
Daftar Lampiran.....	xii
Abstrak.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Ruang Lingkup dan Batasan Masalah.....	3
1.3 Rumusan Masalah	3
1.4 Tujuan dan Manfaat.....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1 Optimasi	5
2.2 Biaya	5
2.3 Biaya Produksi	8
2.4 Jenis Biaya Produksi	9
2.5 Unsur – Unsur Biaya Produksi.....	10
2.6 Proses Produksi	10
2.7 Jenis Proses Produksi	11
2.8 Usaha Kecil Menengah	13
2.9 Prinsip dan Tujuan Pemberdayaan UMKM.....	13
2.10 Metode Hill Climbing	14
2.11 Penelitian Terdahulu	21

BAB III METODOLOGI PENELITIAN	23
3.1 Rancangan Penelitian	23
3.2 Langkah Penelitian.....	23
3.3 Variabel Dan Definisi Oprasional Variabel	26
3.4 Populasi dan Sampel	27
3.5 Pengumpulan Data	27
3.6 Pengolahan Data.....	28
3.7 Hasil dan Pembahasan.....	29
BAB IV HASIL ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN.....	30
4.1 Penyajian Data	30
4.2 Analisa Data	35
4.3 Pembahasan.....	37
4.4 Pengoptimalan Biaya Produksi	50
BAB V SIMPULAN DAN SARAN.....	56
5.1 Simpulan	56
5.2 Saran.....	57
DAFTAR PUSTAKA	58
LAMPIRAN – LAMPIRAN.....	60

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 PenelitianTerdahulu	21
Tabel 4.1 Waktu Proses Produksi	30
Tabel 4.2 Waktu Proses Produksi	31
Tabel 4.3 Waktu Proses Produksi	32
Tabel 4.4 Biaya Produksi Sebelum Optimasi	51
Tabel 4.5 Biaya Produksi Sesudah Optimasi	54

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Proses Penelusuran Metode <i>Hill Climbing</i>	15
Gambar 2.2 Panjang Lintasan	16
Gambar 2.3 Metode <i>Simple Hill Climb</i>	18
Gambar 2.4 Metode <i>Steepest-Ascent Hill Climb</i>	20
Gambar 3.1 Langkah Penelitian.....	23
Gambar 4.1 <i>Hill Climb</i>	36
Gambar 4.2 Peta Proses Operasi	37
Gambar 4.3 Peta Proses Operasi <i>Hill Climb</i>	40
Gambar 4.4 Peta Proses Operasi <i>Hill Climb</i> Iterasi Pertama.....	42
Gambar 4.5 Peta Proses Operasi <i>Hill Climb</i> Iterasi Kedua.....	43
Gambar 4.6 Peta Proses Operasi <i>Hill Climb</i> Iterasi ketiga	44
Gambar 4.7 Peta Proses Operasi <i>Hill Climb</i> Iterasi keempat.....	45
Gambar 4.8 Peta Proses Operasi <i>Hill Climb</i> Iterasi Kelima	46
Gambar 4.9 Peta Proses Operasi <i>Hill Climb</i> Iterasi Keenam.....	47

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Produk Kerupuk Ikan Bunga Lestari	61
Lampiran 2. Proses Produksi.....	61