



UNIVERSITAS PGRI  
**ADI BUANA**  
SURABAYA

## SKRIPSI

**PEMANFAATAN KRIMER *REJECT* DAN BATANG PISANG (*MUSA PARADISIACA*) MENJADI PAKAN FERMENTASI UNTUK AYAM KAMPUNG UNTUK MENINGKATKAN PRODUKTIVITAS**

**MUHAMMAD SAIFUL ANSORI**  
**NIM. 163700120**

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



UNIVERSITAS PGRI  
**ADI BUANA**  
SURABAYA

## TUGAS AKHIR

PEMANFAATAN KRIMER *REJECT* DAN BATANG  
PISANG (*MUSA PARADISIACA*) MENJADI PAKAN  
FERMENTASI UNTUK AYAM KAMPUNG UNTUK  
MENINGKATKAN PRODUKTIVITAS

**MUHAMMAD SAIFUL ANSORI**

NIM: 163700120

PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI

FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI

UNIVERSITAS PGRI ADI BUANA SURABAYA

2020



## TUGAS AKHIR

**PEMANFAATAN KRIMER REJECT DAN BATANG  
PISANG (*MUSA PARADISIACA*) MENJADI PAKAN  
FERMENTASI UNTUK AYAM KAMPUNG UNTUK  
MENINGKATKAN PRODUKTIVITAS**

Diajukan untuk Mempenuhi Salah Satu Syarat Guna Memperoleh  
Gelar Sarjana Teknik Program Studi Teknik Industri  
Fakultas Teknologi Industri  
Universitas PGRI Adi Buana Surabaya

**MUHAMMAD SAIFUL ANSORI**

**NIM: 163700120**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI**

**FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI**

**UNIVERSITAS PGRI ADI BUANA SURABAYA**

**2020**

Lembar Persetujuan Pembimbing

Tugas Akhir ini dinyatakan siap diujikan

Surabaya, 29 Juli 2020

Pembimbing,

*YanB*

(Dr. Yanatra Budi Pramana, 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 29 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 : Drs. Djoko Adi Walujo.,S.T., MM.,DBA  
Penguji I

: Yunia Dwie Nurcahyanie, S.T., M.T.  
Penguji II

## **MOTTO**

**“Jadilah orang baik meskipun tidak diberlakukan  
baik, Jadilah diri sendiri janganlah menjadi  
jadian, Jadilah orang yang suatu saat menjadi  
panutan”**

*Surat Pernyataan Keaslian Karya TA*

SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini,

Nama : Muhammad Saiful Ansori  
NIM : 163700120  
Program Studi : Teknik Industri  
Fakultas : Teknologi Industri  
Judul Tugas Akhir : Pemanfaatan Krimer Reject Dan Batang Pisang (*Musa Paradisiaca*) Menjadi Pakan Fermentasi Untuk Ayam Kampung Untuk Meningkatkan Produktivitas  
Dosen Pembimbing : (Dr. Yanatra Budi Pramana, S.T., M.T)

Menyatakan bahwa tugas akhir tersebut adalah bukan hasil menjiplak sebagian maupun keseluruhan, kecuali dalam bentuk kutipan yang telah disebutkan sumbernya. Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dosen Pembimbing,

(Dr. Yanatra Budi Pramana, S.T., M.T)

Surabaya, 23 Juli 2020



Muhammad Saiful Ansori

## **KATA PENGANTAR**

Puji syukur kehadirat Allah SWT, atas segala limpahan rahmat serta hidayah sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini dengan baik. Studi ini bertujuan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Teknik Program Studi Teknik Industri Pada Fakultas Teknologi Industri Universitas PGRI Adi Buana Surabaya.

Ucapan terima kasih dan penghargaan perlu penulis sampaikan kepada berbagai pihak yang telah memberikan bantuan berupa bimbingan, arahan, saran, dukungan, dan kemudahan sejak awal sampai akhir dalam penyusunan Tugas Akhir ini dengan baik. Oleh karena itu, dalam kesempatan ini penulis ingin menyampaikan terima kasih kepada :

1. Kedua orang tua saya tercinta “Bapak Kusnan” dan “Ibu Siti Aisyah” yang selalu mendoakan tanpa henti dan memberikan dukungan baik moral atau materi. Kakakku “Much. Budiono” dan Adikku “Khusmawati” yang selalu memberikan semangat untuk menjadi lebih baik.
2. Yunia Dwie Nurcahyanie, S.T.,M.T. Selaku Dekan Fakultas Teknologi Industri Universitas PGRI Adi Buana Surabaya.
3. M. Nushron Ali Mukhtar, S.T.,M.T. Selaku Ketua Jurusan Teknik Industri Universitas PGRI Adi Buana Surabaya.
4. (Dr. Yanatra Budi Pramana, S.T., M.T) Selaku Dosen Pembimbing Tugas Akhir yang telah meluangkan waktu, pikiran dan penuh perhatian serta kesabaran memberikan bimbingan dan pengarahan demi terselesaiannya Tugas Akhir ini.
5. Seluruh dosen beserta staff yang ada di Program Studi Teknik Industri dan Fakultas Teknologi Industri Universitas PGRI Adi Buana Surabaya.
6. Seluruh teman-teman Teknik Industri angkatan 2016 yang selalu memberikan dukungan dan semangat serta kekompakannya.
7. Seluruh teman-teman “Anggota DPR” (Durung Payu Rabi) yaitu Ade, Amril, Danang, Sikembar Deny dan Dony, Fajar, Ipul, Rio, Tri, Wahyu dan Yahya.

Harapan peneliti, semoga hasil penelitian ini dapat memberikan manfaat khususnya bagi penulis sendiri dan bagi pembaca pada umumnya. Selain itu, penulis juga berharap penelitian ini dapat dimanfaatkan oleh pihak instansi Universitas PGRI Adi Buana Surabaya sebagai referensi tambahan guna menambah ilmu pengetahuan.

Surabaya, 23 Juli 2020

Muhammad Saiful Ansori

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL -----	i
HALAMAN PENGAJUAN TUGAS AKHIR -----	ii
HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING -----	iii
HALAMAN PERSETUJUAN UJIAN TUGAS AKHIR -----	iv
MOTTO -----	v
SURAT PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN -----	vi
KATA PENGANTAR -----	vii
DAFTAR ISI -----	ix
DAFTAR GAMBAR -----	xi
DAFTAR TABEL -----	xii
ABSTRAK -----	xiii

### **BAB I PENDAHULUAN**

A. Latar Belakang Masalah-----	1
B. Rumusan Masalah -----	3
C. Tujuan Penelitian dan Manfaat Penelitian -----	3

### **BAB II TINJAUAN PUSTAKA**

A. Ayam Kampung -----	5
B. Krimer -----	10
C. Batang Pisang -----	16
D. Dedak Padi-----	17
E. Garam-----	18
F. Air -----	19
G. EM4 -----	20
H. Molasse -----	21
I. Fermentasi -----	22

### **BAB III METODOLOGI PENELITIAN**

A. Rancangan Penelitian -----	25
-------------------------------	----

B.	Analisis Biaya Manfaat -----	26
C.	Analisis Efesiensi -----	26
D.	Parameter Pengamatan -----	27
E.	Alur Kerja Penelitian -----	27
F.	Variabel Penelitian -----	30
G.	Metode Pengumpulan Data -----	30
H.	Metode Analisis Data -----	30

#### **BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

A.	Penyajian Data -----	32
B.	Analisis Data -----	33
C.	Pembahasan -----	36

#### **BAB V SIMPULAN DAN SARAN**

A.	Simpulan -----	40
B.	Saran -----	40

#### **DAFTAR PUSTAKA**

#### **LAMPIRAN-LAMPIRAN**

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 2.1 Morfologi Gabah Kering ----- 8

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 2.1 Kandungan Gizi Ransum Untuk Ayam kampung -----	7
Tabel 2.2 Komponen Kimia -----	8
Tabel 2.3 Komposisi Nutrisi Ransum Komersial -----	9
Tabel 2.4 Kandungan Krimer -----	14
Tabel 2.5 Produksi Molasse Secara Nasional -----	22
Tabel 3.1 Analisis Biaya Manfaat -----	26
Tabel 3.2 Pengamatan -----	27
Tabel 4.1 Hasil Bobot Ayam Kampung -----	32
Tabel 4.2 Hasil Uji Normalitas-----	34
Tabel 4.3 Descriptive -----	34
Tabel 4.4 Hasil Uji Homogenitas -----	35
Tabel 4.5 ANOVA -----	36
Tabel 4.6 Hasil Uji LSD -----	36