UNIVERSITAS PGRI

ADI BUANA

SURABAYA

TUGAS AKHIR

ANALISIS KEBUTUHAN BAHAN BAKU KEDELAI PADA PRODUK TEMPE DI *HOME INDUSTRY* MEDAENG MENGGUNAKAN METODE *FORECASTING (MOVING AVERAGES)*

WAHYU SETIAWAN

NIM: 163700093

PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI

FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI

UNIVERSITAS PGRI ADI BUANA SURABAYA

2020

TUGAS AKHIR

ANALISIS KEBUTUHAN BAHAN BAKU KEDELAI PADA PRODUK TEMPE DI *HOME INDUSTRY* MEDAENG MENGGUNAKAN METODE *FORECASTING (MOVING AVERAGES)*

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

WAHYU SETIAWAN
NIM: 163700093

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

Lembar Persetujuan Pembimbing

Tugas Akhir ini Dinyatakan Siap diujikan

Surabaya, 08 juni 2020

Pembimbing,

(Prof. DR. Gempur Santoso, M.Kes)

Lembar Persetujuan Panitia Ujian

Tugas Akhir ini telah disetujui oleh Panitia Ujian Tugas Akhir
Program Studi Teknik Industri Fakultas Teknik
Pada tanggal 07 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 : **Indra Dwi Febriyanto, S.T., M.T.** (_____)
Penguji I

Yitno Utomo, S.T., M.T. (_____)
Penguji II

SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan disini :

Nama	: Wahyu Setiawan
Nim	: 16-370-0093
Program Studi	: Teknik Industri
Fakultas	: Fakultas Teknologi Industri
Judul Tugas Akhir	: Analisis Kebutuhan Bahan Baku Kedelai Pada Produk Tempe Di *Home Industry* Medaeng Menggunakan Metode *Forcasting (Moving Everage)*.
Dosen Pembimbing	: **Prof. DR. Gempur Santoso, M.Kes**

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

Demikian surat pernyataan saya buat dengan sebenarnya.

Surabaya, 08 Juni 2020

Dosen Pembimbing	Penulis,
Prof. DR. Gempur Santoso, M.Kes	**Wahyu Setiawan**

MOTTO

Tinggalkan Pikiran yang Membuatmu Lemah, Peganglah Pikiran yang Memberi Kekuatan Bagimu

“Jangan terlalu sering berpikir mendalam tentang kesulitan hidup, jalani saja kehidupan-kehidupan dengan sabar dan selalu berdoa. Kesulitan hidup ibarat pasir di pantai yang teracak-acak oleh tangan anak kita saat bermain pasir dan kemudian rapi kembali seiring waktu oleh ombak dan angin yang menghempaskan. Tanpa kesulitan seseorang bisa menghargai dan selalu bersyukur tentang kemudahan hidup yang sudah kita terima, kesulitan hidup mengajarkan kita untuk selalu bisa berbagi kelak saat kita menerima kesuksesan.”

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah segala puji syukur penulis panjatkan kehadirat ALLAH SWT, atas segala limpahan rahmat serta hidayah sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini dengan baik tak lupa shalawat serta salam penulis haturkan pada Rasulullah SAW atas segala teladan yang menginspirasi.

Tugas akhir ini disusun sebagai syarat untuk memperoleh gelar Strata-1 di Jurusan Teknik Industri, Fakultas Teknologi Industri, Universitas PGRI Adi Buana Surabaya. Penulis menyadari bahwa tanpa adanya dukungan dan bantuan dari berbagai pihak maka tugas akhir ini tidak akan selesai. Adapun judul tugas akhir ini yakni. Analisis Kebutuhan Bahan Baku Kedepai Pada Produk Tempe di *Home Industry* Medaeng Menggunakan Metode *Forecasting (Moving Everages*).

Tugas akhir ini tidak lepas dari kekurangan dan kesalahan, namun dengan adanya perbaikan-perbaikan dari dosen pembimbing yang telah meluangkan waktu dan selalu memberikan solusi untuk perbaikan sehingga proposal tugas akhir ini dapat diselesaikan dengan baik.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan tugas akhir ini masih jauh dari kata sempurna, oleh karena itu diharapkan adanya saran dan kritik yang membangun agar dijadikan koreksi dalam penyusunan tugas akhir dikemudian hari. Semoga tugas akhir ini dapat memberikan manfaat bagi penulis dan pembaca.

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 “alm. Bapak Kamat” dan “Ibu Aspiah” yang selalu mendoakan tanpa henti dan memberikan dukungan baik moral atau materi.

Teman spesial (Pacar) saya “ Riska Yunita” yang selalu memberikan semangat untuk menjadi lebih baik.

2. Drs. H. Sugito, S.T.,M,T. Selaku Dekan Fakultas Teknologi Industri Universitas PGRI Adi Buana Surabaya.
3. Yunia Dwie Nurcahyanie, S.T.,M,T. Selaku Ketua Jurusan Teknik Industri Universitas PGRI Adi Buana Surabaya.
4. Prof. DR. Gempur Santoso, M.Kes. Selaku Dosen Pembimbing Tugas Akhir yang telah meluangkan waktu, pikiran dan penuh perhatian serta kesabaran memberikan bimbingan dan pengarahan demi terselesaikannya 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 “Tim Ruwet” yaitu Ade, Amril, Danang, Deny, Fajar, Ipul, Rio, Tri, Wahyu,Yahya dan Dony.

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, 08 Juni 2020

Penulis

DAFTAR ISI

Halaman Judul ..... **i**
Halaman Pengajuan Tugas Akhir ..... **ii**
Halaman Persetujuan Pembimbing ..... **iii**
Halaman Persetujuan Tugas Akhir ..... **iv**
Kata Pengantar ..... **v**
Daftar Isi ..... **vi**
Daftar Gambar ..... **viii**
Daftar Tabel ..... **ix**

BAB I PENDAHULUAN
A. Latar Belakang 1
B. Perumusan Masalah 4
C. Tujuan dan Manfaat Penelitian
1. Tujuan 4
2. Manfaat 4

BAB II TINJAUAN PUSTAKA
A. Definisi Perencanaan dan Pengendalian 5
B. Sifat-Sifat Perencanaan Produksi 6
C. Definisi Bahan Baku 7
D. Faktor-Fakor Yang Mempengaruhi Persediaan Bahan Baku 8
E. Tujuan Persediaan 11
F. Bahan Baku Tempe (Kedelai) 11
G. Produk Tempe 12
H. Proses Produksi Tempe 13
I. *Home Industry* 14
J. Rumusan Usaha Kecil 15
K. Tujuan *Home Industry* 15
L. Kriteria Usaha Mikro, Usaha Kecil dan Usaha Menengah 15
M. Definisi Peramalan (*Forecasting*) 16
N. Hubungan Forecast Dengan Rencana 17
O. Ramalan Kuantitatif 17
P. Metode Permalan Kuantitatif 18
Q. Metode Peramalan 19
R. Horizon Waktu Dalam Peramalan 20
S. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Peramalan 21
T. Karakteristik Peramalan Yang Baik 22

BAB III METODE PENELITIAN
A. Rancangan Penelitian 23
B. Variabel dan Definisi Operasional Variabel 24
C. Objek dan Tempat Penelitian 25
D. Populasi dan Sampel 25
E. Pengumpulan Data 26
F. Metode Analisis Data 27

BAB IV HASIL ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN
A. Penyajian Data 29
B. Analisis Data 35
C. Pembahasan 37

BAB V SIMPULAN DAN SARAN
A. Simpulan 39
B. Saran 39

DAFTAR PUSTAKA 41

LAMPIRAN

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Gambar siklus hidup produk..... 22
Gambar 3.1 *Flowchart* Rancangan Penelitian 24
Gambar 4.1 Grafik Bahan Baku Bulan November 2020..... 31
Gambar 4.2 Grafik Bahan Baku Bulan Desember 2020 32
Gambar 4.3 Grafik Bahan Baku Bulan Januari 2020 33
Gambar 4.4 Grafik Bahan Baku Bulan Februari 2020 34
Gambar 4.5 Grafik Bahan Baku Bulan Maret 2020 35
Gambar 4.6 Grafik Bahan Baku Bulan April 2020 36