



**UNIVERSITAS PGRI
ADI BUANA
SURABAYA**

TUGAS AKHIR

**PERAMALAN ALAT UJI KEAMANAN PANGAN
(RAPID TEST KIT) UNTUK PEMENUHAN PASAR
JAWA TIMUR**

**ELSA ROSIANA
NIM. 173700068**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS PGRI ADI BUANA SURABAYA
2021**



UNIVERSITAS PGRI
ADI BUANA
SURABAYA

TUGAS AKHIR




**PERAMALAN ALAT UJI KEAMANAN PANGAN
(*RAPID TEST KIT*) UNTUK PEMENUHAN PASAR
JAWA TIMUR**

ELSA ROSIANA
NIM. 173700068





PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS PGRI ADI BUANA SURABAYA
2021



Persetujuan Dosen Pembimbing




Tugas Akhir ini dinyatakan cukup dan siap untuk dipresentasikan
serta diujikan dalam Sidang Tugas Akhir
















Surabaya, 21 Juni 2021

Dosen Pembimbing,



(Yitno Utomo, S.T.,M.T.)

NIP/NIDN 0712058003



Persetujuan Panitia Sidang Tugas Akhir

Tugas Akhir ini telah selesai diujikan dalam Sidang Tugas Akhir dan telah Dinyatakan LULUS oleh Panitia Sidang Tugas Akhir dari Fakultas Teknik, Universitas PGRI Adi Buana Surabaya pada tanggal 29 Juni 2021

Panitia Ujian,

Ketua

: Yunia Dwie Nurcahyanie, ST., MT.
Dekan Fakultas Teknik

Sekretaris

: M. Nushron Ali Mukhtar, ST., MT.
Ketua Program Studi Teknik Industri

Anggota

: Indra Dwi Febriyanto, S.T., M.T.,
Penguji I

: Drs. Rusdiyantoro, S.T., M.T.,
Penguji II

: Yitno Utomo, S.T., M.T.,
Dosen Pembimbing





UNIVERSITAS PGRI ADI BUANA SURABAYA
FAKULTAS TEKNIK

Program Studi Teknik Industri

KAMPUS II: Jl. Dukuh Menanggal XII/4 (031) 8281181 Surabaya 60234

BERITA ACARA SIDANG TUGAS AKHIR (2)

Pada hari ini,

Tanggal : Selasa, 29 Juni 2021

Jam : 08.00

Tempat : Fakultas Teknik Universitas PGRI Adibuana Surabaya

Telah dilaksanakan **Sidang Tugas Akhir** :

Nama Mahasiswa : Elsa Rosiana

NIM : 173700068

Judul Proposal TA :

PERAMALAN ALAT UJI KEAMANAN PANGAN (RAPID TEST KIT)

UNTUK PEMENUHAN PASAR JAWA TIMUR

Saran perbaikan :

1. Tujuan Penelitian, Rumusan Masalah harus nyambung dengan BAB V (Penutup)
2. Tabel jadwal penelitian di BAB III dijadikan lampiran
3. Diagram alur penelitian di tambah 1 langkah yang terlewat

Dosen Penguji II,


Drs. Rusdiyantoro, ST.,MT.

Surabaya, 29 Juni 2021

Mahasiswa,


Elsa Rosiana

Jangka waktu perbaikan Proposal TA 2 (dua) minggu setelah Sidang Tugas Akhir.

Apabila melebihi batas waktu, maka nilai Tugas Akhir dibatalkan dan yang bersangkutan diwajibkan mengulang.



UNIVERSITAS PGRI ADI BUANA SURABAYA
FAKULTAS TEKNIK

Program Studi Teknik Industri

KAMPUS II: Jl. Dukuh Menanggal XII/4 (031) 8281181 Surabaya 60234

BERITA ACARA SIDANG TUGAS AKHIR (1)

Pada hari ini,

Tanggal : Selasa, 29 Juni 2021 Jam : 08.00

Tempat : Fakultas Teknik Universitas PGRI Adibuana Surabaya

Telah dilaksanakan **Sidang Tugas Akhir** :

Nama Mahasiswa : Elsa Rosiana NIM : 173700068

Judul Proposal TA :

PERAMALAN ALAT UJI KEAMANAN PANGAN (RAPID TEST KIT)

UNTUK PEMENUHAN PASAR JAWA TIMUR

Saran perbaikan :

1. Rumusan Masalah harus nyambung dengan Tujuan Penelitian
2. BAB III, diagram alur penelitian ada alur yang terlewat
3. Tabel distribution requirement planning, dijadikan satu halaman utuh dan diberikan sumber

Dosen Penguji I,

Indra Dwi Febriyanto, S.T., M.T.

Surabaya, 29 Juni 2021

Mahasiswa,

Elsa Rosiana

Jangka waktu perbaikan Proposal TA 2 (dua) minggu setelah Sidang Tugas Akhir.

Apabila melebihi batas waktu, maka nilai Tugas Akhir dibatalkan dan yang bersangkutan diwajibkan mengulang.

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT, dengan limpahan rahmat dan ridhoNya, akhirnya penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir yang berjudul “PERAMALAN ALAT UJI KEAMANAN PANGAN (RAPID TEST KIT) UNTUK PEMENUHAN PASAR JAWA TIMUR”

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 penyusunan Tugas Akhir ini. Tidak lupa ucapan terima kasih kami sampaikan kepada:

1. Kedua orang tuaku tercinta, terima kasih atas dukungan moral dan materinya.
2. Ibu Yunia Dwie Nurcahyanie, ST, MT selaku Dekan Fakultas Universitas PGRI Adi Buana Surabaya.
3. Bapak M Nushron Ali Mukhtar, ST, MT selaku Ketua Program Studi Teknik Industri
4. Bapak Yitno Utomo, ST, MT selaku dosen Pembimbing Tugas Akhir atas segala ilmu, saran kesabaran dan kebaikan yang telah berkenan meluangkan banyak hal.
5. Segenap Dosen Fakultas Teknik Industri yang telah memberikan ilmu, pengetahuan dan pengalamannya selama menuntut ilmu di kampus ini.
6. Teman-teman prodi Teknik Industri Angkatan 2017 atas kekompakannya selama ini dan selalu bersedia dalam bertukar pikiran.

Harapan peneliti, semoga hasil penelitian ini dapat digunakan bagi para akademis dan yang membutuhkan.

Surabaya, 21 Juni 2021

Penulis,

Elsa Rosiana

SURAT PERNYATAAN KARYA TUGAS AKHIR

Yang bertanda tangan dibawah ini,

Nama : Elsa Rosiana
NIM : 173700068
Program Studi : Teknik Industri
Fakultas : Teknik
Judul Tugas Akhir : Peramalan Alat Uji Keamanan Pangan
(Rapid Test Kit) Untuk Pemenuhan Pasar
Jawa Timur
Dosen Pembimbing : Yitno Utomo, ST.MT

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

Demikian Surat Pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Surabaya, 21 Juni 2021

Dosen Pembimbing,

Mahasiswa



Yitno Utomo, ST., MT



Elsa Rosiana

DAFTAR ISI

Persetujuan Dosen Pembimbing	Error! Bookmark not defined.
Persetujuan Panitia Sidang Tugas Akhir.....	Error! Bookmark not defined.
SURAT PERNYATAAN KARYA TUGAS AKHIR	Error! Bookmark not defined.
MOTTO	Error! Bookmark not defined.
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	2
DAFTAR TABEL.....	4
DAFTAR GAMBAR.....	6
ABSTRAK.....	Error! Bookmark not defined.
BAB I.....	Error! Bookmark not defined.
1.1 Latar Belakang	Error! Bookmark not defined.
1.2 Perumusan Masalah.....	Error! Bookmark not defined.
1.3 Tujuan Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
BAB II.....	Error! Bookmark not defined.
2.1 Pengertian Tinjauan Pustaka	Error! Bookmark not defined.
2.2 Konsep Persediaan	Error! Bookmark not defined.
2.3 Tujuan Manajemen Persediaan	Error! Bookmark not defined.
2.4 Fungsi Persediaan.....	Error! Bookmark not defined.
2.5 Biaya dalam Persediaan.....	Error! Bookmark not defined.
2.6 Model Persediaan	Error! Bookmark not defined.
2.7 Peramalan	Error! Bookmark not defined.
2.8 Metode Peramalan	Error! Bookmark not defined.
2.9 Jenis-jenis Peramalan	Error! Bookmark not defined.
2.10 Penelitian Terdahulu.....	Error! Bookmark not defined.
3.1 Rancangan Penelitian	Error! Bookmark not defined.
3.2 Variabel dan Definisi Operasional Variabel.....	Error! Bookmark not defined.
3.3 Waktu dan Tempat Penelitian	Error! Bookmark not defined.
3.4 Populasi dan Penentuan Sampel.....	Error! Bookmark not defined.
3.5 Metode Pengumpulan Data	Error! Bookmark not defined.
3.6 Metode Analisa Data	Error! Bookmark not defined.
BAB IV	Error! Bookmark not defined.

4.1 Penyajian Data.....	Error! Bookmark not defined.
4.2 Meramalkan Stok Barang Tahun 2020 (Metode Trend Linier)	Error! Bookmark not defined.
4.3 Tracking Error dari Peramalan Trend Linier	Error! Bookmark not defined.
4.4 Menghitung Selisih Biaya	Error! Bookmark not defined.
4.5 Meramalkan Stok Barang Tahun 2020 (Metode Trend Linier)	Error! Bookmark not defined.
4.6 Implementasi Distribution Requirements Planning (DRP)	Error! Bookmark not defined.
4.7 Penetapan Lead Time	Error! Bookmark not defined.
4.8 . Penentuan Lot size.....	Error! Bookmark not defined.
4.9 Perhitungan Safety Stock	Error! Bookmark not defined.
4.10 Pembuatan DRP	Error! Bookmark not defined.
4.11 Pembahasan Hasil.....	Error! Bookmark not defined.
4.12 Inventory Control dan Tracking Error untuk stock persediaan Januari 2021 sampai dengan Juni 2021	Error! Bookmark not defined.
4.13 Implementasi Penjadwalan Dengan DRP...	Error! Bookmark not defined.
BAB V	Error! Bookmark not defined.
5.1 Kesimpulan.....	Error! Bookmark not defined.
5.2 Saran	Error! Bookmark not defined.
DAFTAR PUSTAKA.....	Error! Bookmark not defined.

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1.....	11
Tabel 3.1.....	27
Tabel 3.2.....	28
Tabel 4.1.....	31
Tabel 4.2.....	32
Tabel 4.3.....	33
Tabel 4.5.....	34
Tabel 4.6.....	35
Tabel 4.7.....	36
Tabel 4.8.....	38
Tabel 4.9.....	38
Tabel 4.10.....	39
Tabel 4.11.....	40
Tabel 4.12.....	42
Tabel 4.13.....	43
Tabel 4.14.....	44
Tabel 4.15.....	44
Tabel 4.16.....	46
Tabel 4.17.....	47
Tabel 4.18.....	48
Tabel 4.19.....	49
Tabel 4.20.....	49

Tabel 4.21.....	50
Tabel 4.22.....	52
Tabel 4.23.....	55
Tabel 4.24.....	56
Tabel 4.25.....	57
Tabel 4.26.....	59
Tabel 4.27.....	62
Tabel 4.28.....	63
Tabel 4.29.....	64
Tabel 4.30.....	65
Tabel 4.31.....	65
Tabel 4.32.....	66
Tabel 4.33.....	66
Tabel 4.34.....	67
Tabel 4.35.....	67
Tabel 4.36.....	68
Tabel 4.37.....	69

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1.....	10
Gambar 2.2.....	11
Gambar 2.3.....	16
Gambar 3.1.....	19
Gambar 4.1.....	32
Gambar 4.2.....	36
Gambar 4.3.....	38
Gambar 4.4.....	40
Gambar 4.5.....	48
Gambar 4.6.....	49
Gambar 4.7.....	55
Gambar 4.8.....	56