



UNIVERSITAS PGRI  
**ADI BUANA**  
SURABAYA

## TUGAS AKHIR

**ANALISA PENGENDALIAN BAHAN BAKU KEMASAN  
TUBE PASTA GIGI PADA PERUSAHAAN TUBE DI  
PERUSAHAAN SIDOARJO**

**MULIK DHANY ILMANAFI  
NIM. 183700058**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS PGRI ADI BUANA SURABAYA  
2022**



**UNIVERSITAS PGRI  
ADI BUANA  
SURABAYA**

**TUGAS AKHIR**




**ANALISA PENGENDALIAN BAHAN BAKU KEMASAN *TUBE*  
PASTA GIGI PADA PERUSAHAAN *TUBE* DI PERUSAHAAN  
SIDOARJO**

**MULIK DHANY ILMANAFI  
NIM. 183700058**





**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS PGRI ADI BUANA SURABAYA  
2022**



**TUGAS AKHIR**






**ANALISA PENGENDALIAN BAHAN BAKU KEMASAN *TUBE*  
PASTA GIGI PADA PERUSAHAAN *TUBE* DI PERUSAHAAN  
SIDOARJO**







**Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Guna Memperoleh  
Gelar Sarjana Teknik Program Studi Teknik Industri  
Fakultas Teknik Universitas PGRI Adi Buana Surabaya**



**MULIK DHANY ILMANAFI  
NIM. 183700058**



**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS PGRI ADI BUANA SURABAYA  
2022**

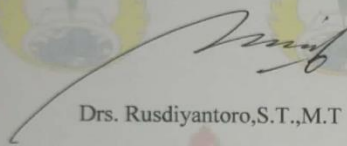


**Lembar Persetujuan Dosen Pembimbing**

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

Surabaya 24 Juni 2022

Dosen pembimbing,



Drs. Rusdiyantoro, S.T., M.T

NIDN : 0717106001



**Persetujuan Panitia Ujian Tugas Akhir**

Tugas Akhir ini telah selesai diuji dalam Sidang Tugas Akhir dan telah dinyatakan LULUS oleh Panitia Sidang Tugas Akhir dari Fakultas Teknik Universitas PGRI Adi Buana Surabaya pada tanggal 22 Juli 2022



Panitia Seminar :  
Ketua : Yunia Dwie Nurcahyanie, ST, MT.  
Dekan Fakultas Teknik

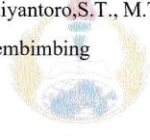
Sekretaris : M. Nushron Ali Mukhtar, ST, MT.  
Ketua Program Studi Teknik Industri

Anggota : Yunia Dwie Nurcahyanie, ST, MT.  
Penguji I

: Yanatra Budi Pramana, S.T., M.T.Dr  
Penguji II

Drs.Rusdiyantoro,S.T., M.T.  
Dosen Pembimbing

UNIVERSITAS PGRI ADI BUANA SURABAYA  
FACULTY OF ENGINEERING  
PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI  
SURABAYA  
*[Handwritten signature]*





UNIVERSITAS PGRI ADI BUANA SURABAYA  
FAKULTAS TEKNIK  
Program Studi Teknik Industri

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

Form TA-TI09a

BERITA ACARA SIDANG TUGAS AKHIR (Penguji I)

Pada hari ini,

Tanggal : 22 Juli 2022

Jam : 09 00

Tempat : Aula Fakultas Teknik

Telah dilaksanakan Sidang Tugas Akhir :

Nama Mahasiswa : MULIK DHANY ILMANAFI

NIM : 183700058

Dosen Pembimbing : RUSDIYANTORO, DRS., SR., MT

Judul Tugas Akhir : ANALISA PENGENDALIAN BAHAN BAKU KEMASAN TUBE PASTA GIGI PADA PERUSAHAAN TUBE DI SIDOARJO

Saran-saran perbaikan :

1. Meluruskan Daftar Isi
2. Merapikan Daftar Tabel
3. Huruf A Sing harus miring
4. Menambah: botolan masalah

Penguji I

Yunus Dwi Nurcahyane, ST, MT.

Surabaya, 22 Juli 2022  
Mahasiswa,

Mulik Dhany I.

- ⚡ Jangka waktu perbaikan Tugas Akhir 2 (dua) minggu setelah ujian. Apabila waktu tersebut tidak dipenuhi, maka nilai Sidang Tugas Akhir dianggap batal dan mahasiswa 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

Form IA-TI09b

BERITA ACARA SIDANG TUGAS AKHIR (Penguji 2)

Pada hari ini,

Tanggal : 22 Juli 2022

Jam : 09.00

Tempat : Aula Fakultas Teknik

Telah dilaksanakan Sidang Tugas Akhir :

Nama Mahasiswa : MULIK DHANY ILMANAFI

NIM : 183700058

Dosen Pembimbing : RUSDIYANTORO, DRS., SR., MT

Judul Tugas Akhir : ANALISA PENGENDALIAN BAHAN BAKU KEMASAN TUBE PASTA GIGI PADA PERUSAHAAN TUBE DI SIDOARJO

Saran-saran perbaikan :

---

---

---

---

---

---

---

Penguji II

Yorotia Bidi Priantoro, S.T., MT, Dr.

Surabaya, 22 Juli 2022  
Mahasiswa,

Mulik Dhany I.

⚠ Jangka waktu perbaikan Tugas Akhir 2 (dua) minggu setelah ujian. Apabila waktu tersebut tidak dipenuhi, maka nilai Sidang Tugas Akhir dianggap batal dan mahasiswa yang bersangkutan diwajibkan mengulang.

## SURAT PERNYATAAN KARYA TUGAS AKHIR

Yang bertanda tangan dibawah ini,

Nama : Mulik Dhany Ilmanafi  
NIM : 183700058  
Program Studi : Teknik Industri  
Fakultas : Teknik  
Judul Tugas Akhir : Analisa Pengendalian Bahan Baku Kemasan Tube  
Pasta Gigi Pada Perusahaan Tube Di Sidoarjo

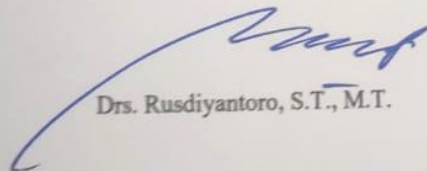
Dosen Pembimbing : Drs. Rusdiyantoro, S.T., M.T..

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, 03 Agustus 2022

Dosen Pembimbing,



Drs. Rusdiyantoro, S.T., M.T.

Mahasiswa



Mulik Dhany Ilmanafi



## **Kata Pengantar**

Puji syukur kehadiran Allah SWT, atas segala rahmatnya sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Seminar Proposal. Studi ini bertujuan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjanah Teknik Program Studi Teknik Industri pada Fakultas Teknik Universitas PGRI Adi Buana Surabaya. Ucapan terima kasih dan penghargaan perlu penulis sampaikan kepada berberapa pihak yang telah memberikan bantuan berupa bimbingan, arahan, saran, dukungan, dan kemudahan sejak awal sampai akhir dalam penyusunan seminar proposal. Oleh karena itu, dalam kesempatan ini penulis ingin menyampaikan segenap terimakasih kepada:

1. Kedua orang tua saya dan kakak saya yang tanpa henti selalu mendoakan dan telah menaruh harapan yang sangat besar kepada saya.
2. Yunia Dwie Nurcahyanie, S.T., M.T. selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas PGRI Adi Buana Surabaya.
3. Bapak M. Nushron Ali Mukhta, S.T, M.T. selaku Kepala Program Studi Teknik Industri Universitas PGRI Adi Buana Surabaya.
4. Bapak Drs. Rusdiyantoro, S.T., M.T. selaku Dosen pembimbing.
5. Seluruh teman-teman teknik industri angkatan 2018 yang selalu memberikan dukungan dan semangat serta kekompakan nya.

Penulis menyadari bahwa tugas akhir ini jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu kritik dan saran yang membangun kedepannya sangat diharapkan penulis. Semoga tugas akhir ini dapat bermanfaat baik bagi penulis khususnya dan bagi fakultas serta perusahaan umumnya.

Surabaya, 17 Juni 2022

Mulik Dhany Ilmanafi

## Daftar Isi

<b>Kata Pengantar</b> .....	v
<b>Daftar Isi</b> .....	vi
<b>Daftar Gambar</b> .....	viii
<b>Daftar Tabel</b> .....	ix
<b>ABSTRAK</b> .....	x
<b>BAB I</b> .....	2
<b>PENDAHULUAN</b> .....	2
1.1 Latar Belakang Masalah .....	2
1.2 Ruang Lingkup dan Batasan Masalah .....	4
1.3 Rumusan Masalah .....	4
1.4 Tujuan Penelitian.....	4
1.5 Manfaat Penelitian .....	4
<b>BAB II</b> .....	5
<b>TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	5
2.1 Pengertian Persediaan Bahan Baku .....	5
2.2 Jenis-Jenis Persediaan Bahan Baku .....	5
2.3 Fungsi Persediaan bahan Baku .....	6
2.4 Biaya- biaya Persediaan.....	6
2.5 Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Persediaan Bahan Baku.....	7
2.6 Tujuan Pengendalian Bahan Baku.....	7
2.7 Pengertian <i>Economic Order Quantity</i> (EOQ) .....	8
2.8 Asumsi Dasar <i>Economic Order Quantity</i> (EOQ) .....	8
2.9 Perhitungan Economic Order Quantity (EOQ) .....	9
2.10 Total Biaya Persediaan atau <i>Total Inventory Cost</i> (TIC) .....	10
2.11 Penelitian Terdahulu.....	11
<b>BAB III</b> .....	13
<b>METODOLOGI PENELITIAN</b> .....	13
3.1 Rancangan Penelitian .....	13
3.2 Variabel Penelitian .....	14
3.3 Populasi dan Penentuan Sample .....	14
3.4 Pengumpulan Data.....	15

3.5	Teknik Pengolahan Data.....	15
3.6	Analisa Hasil.....	15
<b>BAB IV</b>	.....	<b>16</b>
<b>ANALISA DAN PEMBAHASAN</b>	.....	<b>16</b>
4.1	Lokasi / Objek Penelitian Perusahaan .....	16
4.2	Pengumpulan Data.....	17
4.3	Pengolahan Data .....	22
4.4	Pembahasan .....	26
<b>BAB V</b>	.....	<b>32</b>
<b>KESIMPULAN DAN SARAN</b>	.....	<b>32</b>
5.1	Kesimpulan.....	32
5.2	Saran .....	32
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	.....	<b>34</b>
<b>LAMPIRAN</b>	.....	<b>36</b>

## Daftar Tabel

Tabel 2. 1Peneliti Terdahulu .....	11
Tabel 4. 1Persediaan dan Pemakaian tinta warna hitam 2021.....	18
Tabel 4. 2 Persediaan dan Pemakaian tinta warna merah 2021 .....	19
Tabel 4. 3 Persediaan dan Pemakaian tinta warna biru 2021.....	20
Tabel 4. 4 Persediaan dan Pemakaian tinta warna kuning 2021.....	21
Tabel 4. 5 Perhitungan Raw Material tinta warna hitam 2021.....	27
Tabel 4. 6 Hasil perbandingan persediaan tinta warna hitam 2021 .....	27
Tabel 4. 7 Perhitungan Raw Material tinta warna merah 2021.....	28
Tabel 4. 8 Hasil perbandingan persediaan tinta warna merah 2021.....	28
Tabel 4. 9 Perhitungan Raw Material tinta biru 2021.....	29
Tabel 4. 10 Hasil perbandingan persediaan tinta warna biru 2021.....	29
Tabel 4. 11 Perhitungan Raw Material tinta kuning 2021.....	30
Tabel 4. 12 Hasil perbandingan persediaan tinta warna kuning 2021.....	30

## Daftar Gambar

Gambar 1.1 Data <i>actual stock</i> bulan November 2021. WK menunjukkan <i>tipe raw material</i> , dan AX menunjukkan angka kebutuhan <i>raw material</i> .....	3
Gambar 2.1 Penggunaan persediaan dalam waktu tertentu .....	10
Gambar 3.1 Diagram alir penelitian.....	13