



UNIVERSITAS PGRI
ADI BUANA
SURABAYA

TUGAS AKHIR

IMPLEMENTASI STRATEGI *MAKE TO STOCK* UNTUK MEREDUKSI
LEAD TIME

NABILLA NUR AFIFAH

NIM. 193700010

PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS PGRI ADI BUANA SURABAYA

2023



**UNIVERSITAS PGRI
ADI BUANA
SURABAYA**

TUGAS AKHIR

**IMPLEMENTASI STRATEGI *MAKE TO STOCK* UNTUK MEREDUKSI
*LEAD TIME***

**NABILLA NUR AFIFAH
NIM. 193700010**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK**

UNIVERSITAS PGRI ADI BUANA SURABAYA





2023





TUGAS AKHIR



**IMPLEMENTASI STRATEGI *MAKE TO STOCK* UNTUK MEREDUKSI
*LEAD TIME***



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



**NABILLA NUR AFIFAH
NIM. 193700010**



**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS PGRI ADI BUANA SURABAYA
2023**

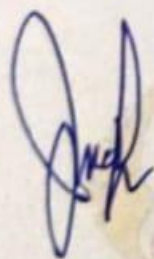


Lembar Persetujuan Dosen Pembimbing

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

Surabaya, 13 Juni 2023

Dosen pembimbing,



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

NIDN : 0714028305

Persetujuan Panitia Sidang Tugas Akhir

Tugas Akhir ini telah selesai diseminarkan dan diuji dalam Sidang Tugas Akhir dan telah dinyatakan LULUS oleh Panitia Sidang Tugas Akhir dari Fakultas Teknik Universitas PGRI Adi Buana Surabaya pada tanggal 21 Juni 2023

Panitia Seminar :

Ketua :

Dr. Yunia Dwie Nurcahyanie, S.T., M.T.
Dekan Fakultas Teknik

Sekretaris :

M. Nushron Ali Mukhtar, S.T., M.T.
Ketua Program Studi Teknik Industri

Anggota :

Drs. Rusdiyantoro, S.T., M.T.
Penguji I

: Muhamad Abdul Jumali, S.T., M.T.
Penguji II

: Indra Dwi Febriyanto, S.T., M.T.
Dosen Pembimbing



Handwritten signature in blue ink.

Handwritten signature in blue ink.



UNIVERSITAS PGRI ADI BUANA SURABAYA
FAKULTAS TEKNIK

Program Studi Teknik Industri

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

FormTA-TI09a

BERITA ACARA SIDANG TUGAS AKHIR (Penguji 1)

Pada hari ini,

Tanggal : 21 Juni 2023

Jam : 09.00 - selesai

Tempat : Room 4

Telah dilaksanakan Sidang Tugas Akhir :

Nama Mahasiswa : Nabilla Nur Afifah NIM : 193700010

Dosen Pembimbing : Indra Dwi Febriyanto, S.T., M.T.

Judul Tugas Akhir : IMPLEMENTASI STRATEGI MAKE TO ORDER DAN MAKE TO STOCK BERDASARKAN KLASIFIKASI PRODUK UNTUK MEREDUKSI LEAD TIME

Saran-saran perbaikan :

- 1. Penulisan serial Abstrak (SOP) lengkap.
- 2. Rencanakan penelitian di sempurnakan.

Surabaya, 21 Juni 2023

Mahasiswa,

Nabilla Nur Afifah
NIM : 193700010

Penguji I

Dr. Rusdiyanto, S.T., M.T.

⚠ 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

FormTA-TI09b

BERITA ACARA SIDANG TUGAS AKHIR (Penguji 2)

Pada hari ini,

Tanggal : 21 Juni 2023

Jam : 09.00 - selesai

Tempat : Room 4

Telah dilaksanakan Sidang Tugas Akhir :

Nama Mahasiswa : Nabilla Nur Afifah NIM : 193700010

Dosen Pembimbing : Indra Dwi Febriyanto, S.T., M.T.

Judul Tugas Akhir : IMPLEMENTASI STRATEGI MAKE TO ORDER DAN MAKE TO STOCK BERDASARKAN KLASIFIKASI PRODUK UNTUK MEREDUKSI LEAD TIME

Saran-saran perbaikan :

- Tata tulis.
 - Abstrak Metodologi & metode tidak ada
 - kata kunci. 5 kata kunci.
 - Format 5 h. pi. salah
 - Pl. P.T. x ganti.
 - judul ≠ rumus ≠ simpulan
 - reduksi / menguji
- p. 8.1 MTO / MTO
 - gambar ? diagram.
 - fine & lead time ?
 - lead time ?
 - produk / cost ?

Penguji II

M. Abd. Jumali

Surabaya, 21 Juni 2023

Mahasiswa,

Nabilla Nur Afifah
NIM: 193700010

- ⚡ 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.

KATA PENGANTAR

Puji syukur atas kehadiran Allah SWT, karena atas ridhonya proposal tugas akhir penelitian dengan judul *IMPLEMENTASI MAKE TO STOCK UNTUK MEREDUKSI LEAD TIME* ini berhasil diselesaikan. Dengan adanya proposal ini diharapkan dapat mempermudah dan menjembatani mahasiswa untuk menyelesaikan tugas akhir.

Pada proses penulisan proposal tugas akhir ini tidak luput dari kekurangan, namun dengan adanya perbaikan-perbaikan dari dosen pembimbing yang telah meluangkan waktu dan memberikan pengarahan sehingga proposal tugas akhir ini dapat diselesaikan dengan baik.

Pada proposal tugas akhir penelitian ini terdiri dari latar belakang permasalahan, tinjauan pustaka dan metode penelitian, sehingga dengan adanya proposal tugas akhir ini diharapkan dapat menjadi arahan bagi mahasiswa dalam menyusun tugas akhir.

Penulis menyadari bahwa dalam pembuatan proposal tugas akhir, penelitian ini jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu diharapkan adanya saran dan kritik yang membangun, agar dapat dijadikan koreksi dalam penyusunan laporan dikemudian hari. Semoga proposal tugas akhir penelitian ini dapat memberikan manfaat bagi penulis dan pembaca lain. Sekian dan terimakasih.

Surabaya, 4 Januari 2023

Penulis

SURAT PERNYATAAN KARYA TUGAS AKHIR

Yang bertanda tangan dibawah ini,

Nama : Nabilla Nur Afifah
NIM : 193700010
Program Studi : Teknik Industri
Fakultas : Teknologi Industri
Judul Tugas Akhir : Implementasi Strategi *Make to Stock* Untuk
Mereduksi *Leadtime*

Dosen Pembimbing : Indra Dwi Febriyanto, 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, 5 Juni 2023

Dosen Pembimbing,



Indra Dwi Febriyanto, S.T., M.T.
NIDN. 0714028305

Mahasiswa



Nabilla Nur Afifah
NIM.193700010

DAFTAR ISI

| | |
|---|------|
| KATA PENGANTAR | v |
| DAFTAR ISI | vi |
| DAFTAR TABEL | viii |
| DAFTAR GAMBAR | ix |
| ABSTRAK | x |
| <i>ABSTRACT</i> | xi |
| BAB I PENDAHULUAN | 1 |
| 1.1 Latar Belakang | 1 |
| 1.2 Rumusan Masalah | 2 |
| 1.3 Batasan Masalah | 2 |
| 1.4 Tujuan | 2 |
| 1.5 Manfaat | 3 |
| BAB II TINJAUAN PUSTAKA | 4 |
| 2.1 Perencanaan Produksi | 4 |
| 2.2 Fungsi dan Tujuan Perencanaan Produksi | 4 |
| 2.3 Sistem Produksi | 5 |
| 2.3.1 Make To Stock (MTS) | 6 |
| 2.3.2 Make To Order (MTO) | 6 |
| 2.3.3 Assembly To Order (ATO) | 6 |
| 2.3.4 Purchase To Order (PTO) | 7 |
| 2.3.5 Engineer To Order (ETO) | 7 |
| 2.4 Sistem Manufaktur | 7 |
| 2.5 Kendala Sistem Produksi | 8 |
| 2.6 Unsur penting dalam proses produksi | 11 |
| 2.7 Faktor produksi | 11 |
| 2.8 Produk kemasan | 12 |
| 2.9 Decoupling Point | 17 |
| 2.10 Pengadaan Bahan Baku | 19 |
| 2.12 Penelitian Terdahulu | 23 |
| BAB III METODE PENELITIAN | 24 |

| | | |
|---|----------------------------|-----------|
| 3.1 | Rancangan Penelitian | 24 |
| 3.2 | Variabel Penelitian..... | 29 |
| 3.2.1 | Variabel Bebas..... | 29 |
| 3.2.2 | Variabel Terikat..... | 29 |
| 3.3 | Populasi dan Sampel..... | 30 |
| 3.3.1 | Populasi..... | 30 |
| 3.3.2 | Sampel..... | 30 |
| 3.4 | Pengumpulan Data..... | 30 |
| 3.5 | Pengolahan Data | 30 |
| 3.6 | Analisis Hasil | 31 |
| BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN..... | | 32 |
| 4.1 | Objek Penelitian..... | 32 |
| 4.2 | Pengumpulan Data..... | 32 |
| 4.2.1. | Karakteristik Produk..... | 33 |
| 4.2.2. | Make To Stock..... | 33 |
| 4.2.3. | Lead Time | 34 |
| 4.3 | Pengolahan Data | 35 |
| 4.3.1 | Make to stock..... | 35 |
| 4.3.2 | Lead Time | 37 |
| 4.4 | Hasil dan Pembahasan..... | 39 |
| BAB V SIMPULAN DAN SARAN..... | | 41 |
| 5.1 | Simpulan..... | 41 |
| 5.2 | Saran | 41 |
| DAFTAR PUSTAKA..... | | x |

DAFTAR TABEL

| | |
|--|----|
| Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu..... | 23 |
| Tabel 3.1 Prosedur Pengumpulan Data | 26 |
| Tabel 4.1 Karakteristik Produk..... | 33 |
| Tabel 4.2 Data Permintaan tahun 2023 Produk Mie Gemez Enaak CBP 1000 16 gr | 34 |
| Tabel 4.4 Lead Time Produksi | 34 |
| Tabel 4.5 Jam Kerja Karyawan | 35 |
| Tabel 4.6 MPS Produk Mie Gemez Enaak CBP 1000 16 gr Bulan Mei 2023..... | 35 |
| Tabel 4.7 Kartu stock Gemez Enaak CBP 1000 16 gr periode Mei 2023..... | 36 |
| Tabel 4.8 Jam Kerja Karyawan Pada Metode Make to Stock..... | 37 |
| Tabel 4.11 Perbandingan Hasil Usulan Alur Metode Make to Stock..... | 39 |

DAFTAR GAMBAR

| | |
|---|----|
| Gambar 3.1 Flowchart Sistematika Penelitian | 24 |
| Gambar 4.1 Metode Make to Stock Sebelum Perbaikan (perusahaan, 2023)..... | 38 |
| Gambar 4.2 Metode Make to Stock Setelah Perbaikan (perusahaan, 2023)..... | 38 |