

**ANALISIS PENERAPAN *JUST IN TIME*  
SEBAGAI UPAYA EFISIENSI PRODUKSI  
(Studi Kasus *Home Industry* Bakso Bontotangnga)**

**SKRIPSI**

Diajukan untuk memenuhi persyaratan memperoleh gelar Sarjana Teknik Industri S-1



**Disusun oleh :**

**Nama : Adel Nurmiyalah**  
**NIM : 2013040**

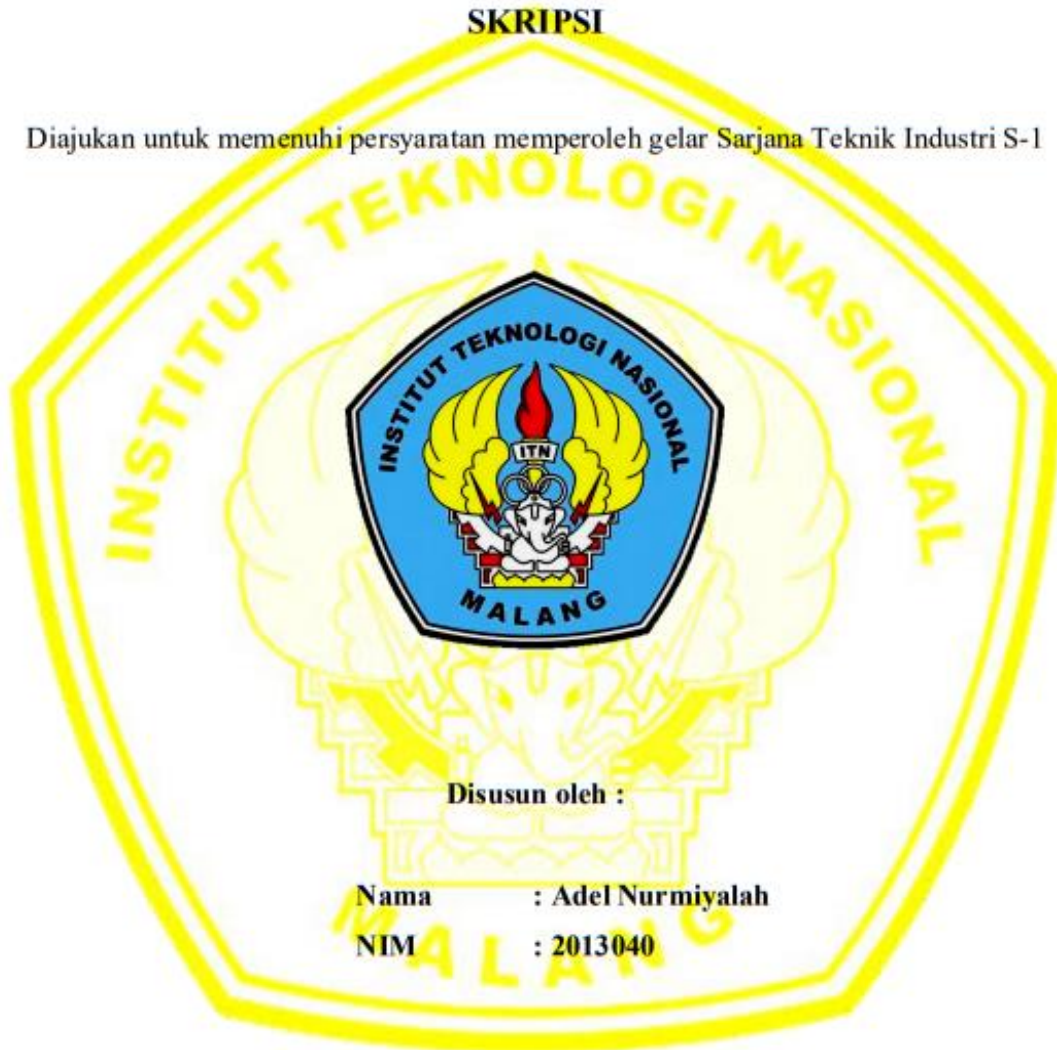
**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI S-1  
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI  
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG**

**2024**

**ANALISIS PENERAPAN *JUST IN TIME*  
SEBAGAI UPAYA EFISIENSI PRODUKSI  
(Studi Kasus *Home Industry* Bakso Bontotangnga)**

**SKRIPSI**

Diajukan untuk memenuhi persyaratan memperoleh gelar Sarjana Teknik Industri S-1



**Disusun oleh :**

**Nama : Adel Nurmiyalah**

**NIM : 2013040**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI S-1  
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI  
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG**

**2024**

**LEMBAR PENGESAHAN**  
**ANALISIS PENERAPAN *JUST IN TIME***  
**SEBAGAI UPAYA EFISIENSI PRODUKSI**  
**(STUDI KASUS *HOME INDUSTRY* BAKSO BONTOTANGNGA)**

**SKRIPSI**  
**TEKNIK INDUSTRI S-1**

Skripsi ini telah direvisi dan disetujui oleh dosen pembimbing  
Ditujukan untuk memenuhi persyaratan memperoleh gelar Sarjana Teknik

Nama : Adel Nurmiyalah  
NIM : 2013040

Skripsi ini telah disetujui oleh dosen pembimbing :

Dosen Pembimbing I



( Dr. Ir. Nelly Budiharti, MSIE )  
NIP. 103.900.0213

Dosen Pembimbing II



( Emmalia Adriantantri, ST., MM )  
NIP. 103.040.0401

Mengetahui,  
Ketua Prodi Teknik Industri S-1



( Dr. Ir. Iffitah Ruwana, MT )  
NIP. 1039200236



PT. BNI (PERSERO) MALANG  
BANK NIAGA MALANG

PERKUMPULAN PENGELOLA PENDIDIKAN UMUM DAN TEKNOLOGI NASIONAL MALANG  
**INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG**

FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI  
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN  
PROGRAM PASCASARJANA MAGISTER TEKNIK

Kampus I : Jl. Bendungan Sigura-gura No. 2 Telp. (0341) 551431 (Hunting), Fax. (0341) 553015 Malang 65145  
Kampus II : Jl. Raya Karanglo, Km 2 Telp. (0341) 417636 Fax. (0341) 417634 Malang

**BERITA ACARA UJIAN SKRIPSI  
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI**

NAMA : ADEL NURMIYALAH  
NIM : 2013040  
JURUSAN : TEKNIK INDUSTRI S-1  
JUDUL : ANALISIS PENERAPAN JUST IN TIME SEBAGAI UPAYA EFISIENSI PRODUKSI

Diperhatikan di hadapan Tim Penguji Skripsi Jenjang Program Strata Satu ( S-1)

Pada Hari : SELASA  
Tanggal : 23 JANUARI 2024  
Dengan Nilai : 78 (B+)

**PANITIA UJIAN SKRIPSI**

KETUA

Dr. Ir. Iftitah Ruwana, MT  
NIP.Y.1039200236

SEKRETARIS

Emmalia Adriantantri, ST, MM  
NIP.P. 1030400401

**ANGGOTA PENGUJI**

PENGUJI I,

Ir. Kiswando, MM  
NIP.Y.1018700152

PENGUJI II,

Dr. Renny Septiari, ST, MT  
NIP.P. 1031300468

## LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS

Saya menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa sepanjang pengetahuan saya dan berdasarkan hasil penelusuran berbagai karya ilmiah, gagasan dan masalah ilmiah yang diteliti dan diulas di dalam naskah Skripsi ini adalah asli dari pemikiran saya, tidak terdapat karya ilmiah yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademik di suatu Perguruan Tinggi, dan tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis dikutip dalam naskah ini dan disebutkan dalam sumber kutipan dan daftar pustaka. Apabila ternyata di dalam naskah Skripsi dapat dibuktikan terdapat unsur-unsur jiplakan, saya bersedia Skripsi ini dibatalkan serta diproses sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku (UU No.20 Tahun 2003, pasal 25 ayat 2 dan pasal 10)

Malang, 12 Februari 2024

Mahasiswa,



Adel Nurmiyalah

NIM 2013040

## ABSTRAK

**Adel Nurmiyalah**, Program Studi Teknik Industri S-1, Fakultas Teknologi Industri, Institut Teknologi Nasional Malang, Januari 2024, Analisis Penerapan *Just In Time* Sebagai Upaya Efisiensi Produksi (Studi Kasus *Home Industry* Bakso Bontotangnga). Dosen Pembimbing: Dr. Ir. Nelly Budiharti, MSIE dan Emmalia Adriantantri, ST., MM.

*Home industry* Bakso Bontotangnga merupakan industri makanan yang memproduksi bakso dalam kemasan plastik. Dalam pembelian bahan baku dilakukan terus menerus dalam jumlah besar sehingga adanya kelebihan bahan baku yang besar yang dapat mengurangi efisiensi produksi sebab akan kesulitan mengelola penggunaan bahan baku, menambah biaya operasional dan mengurangi keuntungan *home industry*. Tujuan penelitian ini yaitu mengefisienkan produksi dengan menganalisis persediaan bahan baku melalui penerapan *Just In Time*. Metode *Just In Time* dapat meningkatkan efisiensi produksi karena nilai persediaan diusahakan menjadi seminimal mungkin atau bahkan nol, sehingga perusahaan mampu menekan pemborosan khususnya dalam mengelola persediaan.

Hasil dari analisis penerapan metode JIT (*Just In Time*), yaitu frekuensi pemesanan bahan baku menjadi 5 kali dalam setahun, dengan setiap pemesanan mencakup 10 kali pengiriman, sedangkan perhitungan dengan kebijakan *home industry* frekuensi pemesanan dan pengiriman pertahun sebanyak 52 kali dengan kuantitas per pesanan sebesar 1.244,23 Kg. Kuantitas bahan baku yang dipesan dalam satu kali pemesanan adalah sebesar 13.364,57 Kg, sedangkan untuk satu kali pengiriman yaitu 1.336,45 Kg. Dengan total biaya persediaan hanya sebesar Rp.17.425.127,23, berkurang sebanyak 31,85% dibandingkan dengan total persediaan awal yang mencapai Rp.25.567.800. Metode *Just In Time* juga terbukti mampu mengatasi kelebihan bahan baku dan biaya penyimpanan yang besar, memberikan efisiensi produksi, sebab bahan baku yang diperlukan tiba tepat pada waktunya, menghindari kelebihan persediaan yang dapat menyebabkan pemborosan. Dengan demikian, penerapan *Just In Time* secara efektif dapat membantu perusahaan mengefisienkan produksi serta mengoptimalkan biaya persediaan.

**Kata Kunci** : Bahan baku, Persediaan, *Just In Time*, Efisiensi Produksi



## KATA PENGANTAR

Puji syukur ke hadirat Allah SWT atas segala limpahan berkah, rahmat dan karunia-Nya, serta salam dan sholawat tak lupa tercurahkan kepada baginda Nabi Muhammad SAW yang senantiasa menjadi teladan bagi kita semua, sehingga penulis bisa menyusun dan menyelesaikan Tugas Akhir ini guna memenuhi salah satu persyaratan dalam menyelesaikan Program Studi Teknik Industri, Institut Teknologi Nasional Malang dengan judul Analisis Penerapan *Just In Time* Sebagai Upaya Efisiensi Produksi (Studi Kasus *Home Industry* Bakso Bontotangnga)

Dalam penyusunan skripsi ini, tentunya penulis tak lepas dari doa, dukungan, bimbingan serta saran dari berbagai pihak. Maka dari itu, penulis ucapkan banyak terima kasih kepada yang terhormat :

1. Awan Uji Krismanto, ST., MT., PhD selaku Rektor Institut Teknologi Nasional Malang.
2. Dr. Eng I Komang Somawirata, ST., MT. selaku Dekan Fakultas Teknologi Industri Institut Teknologi Nasional Malang.
3. Dr. Ir. Iftitah Ruwana, MT. selaku Ketua Program Studi Teknik Industri S-1 Institut Teknologi Nasional Malang.
4. Emmalia Adriantantri, ST., MM. selaku Sekretaris Jurusan Teknik Industri S-1 Institut Teknologi Nasional Malang sekaligus Dosen Pembimbing 2.
5. Ir. Nelly Budiharti, MSIE. selaku Dosen Pembimbing 1.
6. Ir. Thomas Priyasmanu, M.Kes. selaku Dosen Wali.
7. Pemerintah Kabupaten Gowa yang telah memfasilitasi selama proses menempuh studi melalui Program Beasiswa Seperempat Abad.
8. Ir. Togi H. Nainggolan, MS. selaku Koordinator Pembina Mahasiswa Utusan Pemerintah Daerah Kabupaten Gowa di ITN Malang dan seluruh staf.
9. Seluruh dosen pengajar dan staf di Jurusan Teknik Industri S-1 ITN Malang
10. Bapak Abdul Rasyid selaku pemilik *Home Industry* Bakso Bontotangnga beserta seluruh karyawan.
11. Kedua orang tua, Bapak M. Ilyas dan Ibu Nursidah yang senantiasa memberikan doa, semangat dan dukungannya dalam menyelesaikan tugas akhir ini.
12. Ilda Nurfadhilah, kakak perempuan yang selalu membantu dan mendukung dalam menyelesaikan tugas akhir.

13. Seluruh keluarga yang selalu mendoakan dan mendukung selama proses menyelesaikan tugas akhir.
14. Teman-teman Teknik Industri S-1 angkatan 2020 Institut Teknologi Nasional Malang yang telah banyak membantu.
15. Teman-teman BUD Kabupaten Gowa ITN Malang angkatan 2020.
16. Semua pihak yang senantiasa membantu dan memberi dukungan dalam penyelesaian tugas akhir ini.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa tugas akhir ini masih jauh dari sempurna, oleh karena itu saran serta kritik yang membangun sangat penulis harapkan sebagai bahan evaluasi kedepannya. Akhir kata, semoga laporan skripsi ini bisa bermanfaat bagi seluruh pembaca sekalian.

Malang, 12 Februari 2024  
Penulis

Adel Nurmiyalah



## DAFTAR ISI

<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>i</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>iii</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>v</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>vi</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Identifikasi Masalah .....	4
1.3 Rumusan Masalah .....	4
1.4 Tujuan Penelitian.....	4
1.5 Kerangka Berpikir .....	4
1.6 Manfaat Penelitian.....	4
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	<b>5</b>
2.1 Landasan Teori .....	5
2.1.1 Persediaan.....	5
2.1.2 Jenis-jenis Persediaan.....	6
2.1.3 Fungsi Persediaan.....	7
2.1.4 Faktor-faktor yang Mempengaruhi Persediaan .....	8
2.1.5 Biaya Persediaan .....	9
2.1.6 Bahan Baku .....	11
2.1.7 Jenis Bahan Baku .....	12
2.1.8 Metode Pengendalian Bahan Baku.....	12
2.1.9 Pengertian <i>Just In Time</i> .....	13
2.1.10 Konsep <i>Just In Time</i> .....	16
2.1.11 Tujuan <i>Just In Time</i> .....	17
2.1.12 Manfaat Metode <i>Just In Time</i> .....	18
2.1.13 Prinsip Dasar <i>Just In Time</i> .....	19
2.1.14 Efisiensi Produksi.....	21
2.2 Penelitian Terdahulu.....	23
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN .....</b>	<b>28</b>
3.1 Jenis Penelitian .....	28
3.2 Jenis Data.....	28
3.3 Objek Penelitian .....	28

3.4	Populasi dan Sampel.....	28
3.5	Variabel Penelitian .....	28
3.6	Instrumen Penelitian .....	28
3.7	Teknik Pengumpulan Data .....	29
3.8	Pengolahan Data .....	29
3.9	Diagram Alir Pemecahan Masalah .....	31
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>		<b>34</b>
4.1	Gambaran Umum Home Industry Bakso Bontotangnga.....	34
4.2	Pengumpulan Data.....	38
4.2.1	Bahan Baku .....	38
4.2.2	Pembelian dan Penggunaan Bahan Baku .....	39
4.2.3	BiayaPemesanan.....	42
4.2.4	Biaya Penyimpanan.....	43
4.2.5	Biaya Persediaan .....	44
4.3	Analisis dan Pengolahan Data dengan Metode <i>Just In Time</i> .....	44
4.3.1	Analisis Penerapan Just In Time untuk Persediaan bahan baku .....	44
4.4	Hasil dan Pembahasan .....	46
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>		<b>48</b>
5.1.	Kesimpulan.....	48
5.2.	Saran .....	48
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>		<b>49</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>		<b>51</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel 1. 1 Biaya Penyimpanan Bahan Baku Daging Pada <i>Home industry</i> .....	2
Tabel 4. 1 Bahan yang dibutuhkan dalam proses produksi bakso.....	38
Tabel 4.2 Data Pembelian Bahan Baku Daging Sapi pada <i>Home Industry</i> Periode Juli 2022 hingga Juni 2023.....	37
Tabel 4.3 Data Penggunaan Bahan Baku Daging Sapi pada <i>Home Industry</i> Periode Juli 2022 hingga Juni 2023.....	38
Tabel 4.4 Hasil Produksi Bakso pada <i>Home Industry</i> Bakso Bontotangnga Periode Juli 2022 hingga Juni 2023.....	39
Tabel 4.5 Data Pembelian, Penggunaan dan Sisa Bahan Baku Daging Sapi Pada <i>Home Industry</i> Periode Juli 2022 hingga Juni 2023.....	39
Tabel 4.6 Biaya Pemesanan Bahan Baku.....	40
Tabel 4.7 Biaya Penyimpanan Bahan Baku Daging Sapi Periode Juli 2022 hingga Juni 2023.....	41
Tabel 4.8 Biaya Persediaan Bahan Baku Daging Sapi dengan Sistem Tradisional <i>Home Industry</i> Bakso Bontotangnga Periode Juli 2022-Jui 2023.....	42
Tabel 4.9 Perbandingan Biaya Persediaan Bahan Baku Daging Sapi Berdasarkan Kebijakan <i>Home Industry</i> dan Metode <i>Just In Time</i> .....	44

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1	Data Pembelian, Pemakaian serta Sisa Bahan Baku Daging Sapi.....	2
Gambar 1.4	Kerangka Berpikir.....	4
Gambar 3.1	Diagram Alir Penelitian.....	29
Gambar 4.1	<i>Home Industry</i> Bakso Bontotangnga.....	34
Gambar 4.2	Proses Produksi <i>Home Industry</i> Bakso Bontotangnga.....	34
Gambar 4.3	Struktur Organisasi.....	35
Gambar 4.4	Bakso Yang Telah Diolah.....	36
Gambar 4.5	Proses Pengemasan Bakso dalam Kemasan.....	36
Gambar 4.6	Proses Pengemasan Bakso Sesuai Pesanan.....	37
Gambar 4.7	Pamflet Promosi Bakso Bontotangnga.....	37
Gambar 4.8	Pendistribusian Bakso Bontotangnga.....	38