

**ANALISIS PENERAPAN *JUST IN TIME*
TERHADAP BIAYA PERSEDIAAN BAHAN BAKU
PADA *HOME INDUSTRY* NURIEL KONVEKSI
KABUPATEN MALANG**

SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi persyaratan memperoleh gelar sarjana teknik industri



Disusun Oleh:

Nama : Heni Asih

NIM : 2213020

**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI S-1
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG
2026**

LEMBAR PENGESAHAN
ANALISIS PENERAPAN *JUST IN TIME*
TERHADAP BIAYA PERSEDIAAN BAHAN BAKU
PADA *HOME INDUSTRY* NURIEL KONVEKSI
KABUPATEN MALANG
SKRIPSI
TEKNIK INDUSTRI S-1

Skripsi ini telah direvisi dan disetujui oleh dosen pembimbingan pada
tanggal: 2 Februari 2026

Ditunjukkan untuk memenuhi persyaratan memperoleh gelar Sarjana Teknik

Nama : Heni Asih

NIM : 22.13.020

Skripsi ini telah disetujui oleh dosen pembimbing

Dosen Pembimbing I



(Dr. Prima Vitasari, S.IP., M.Pd)

NIP. P. 103.120.0464

Dosen Pembimbing II



(Ir. Kisyandono, MM)

NIP. Y. 101.870.0152

Mengetahui

Ketua Prodi Teknik Industri S-1



(Dr. Renny Septiari, ST., MT)

NIP. P. 103.130.0468

PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI S-1
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG
2026



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

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

PT BNI (PERSERO) MALANG
BANK NIAGA MALANG

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 : HENI ASIH
NIM : 2213020
JURUSAN : TEKNIK INDUSTRI S-1
JUDUL : ANALISIS PENERAPAN JUST IN TIME TERHADAP BIAYA PERSEDIAAN BAHAN
BAKU PADA HOME INDUSTRY NURIEL KONVEKSI KABUPATEN MALANG

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

Pada Hari : RABU

Tanggal : 14 Januari 2026

Dengan Nilai : 80.50 (A)

PANITIA UJIAN SKRIPSI

KETUA,

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

SEKRETARIS

Diah Willis Lestarning B, ST.MT
NIP.P. 1031500502

ANGGOTA PENGUJI

PENGUJI I,

Prof Dr. Ir. Julianus Hutabarat, MSIE
NIP.Y.1018500094

PENGUJI II,

Sanny Anjar Sari, ST.MT
NIP.P.1030100366

PERNYATAAN ORISINALITAS SKRIPSI

Saya menyatakan dengan sebenar bahwa sepanjang pengetahuan saya dan berdasarkan hasil penelusuran berbagai karya ilmiah, gagasa dan masalah ilmiah yang diteliti dan diulas didalam Naskah Skripsi ini adalah asli dari pemikiran saya, tidak terdapat karya ilmiah yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademik disuatu 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 kutian dan daftar pustaka. Apabila ternyata di dalam naskah Skripsi dibatalkan, serta diproses dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku (UU No.20 Tahun 2003, Pasal 25 Ayat 2 dan Pasal70).

Malang, Januari 2025

Mahasiswa



Heni Asih

22.13.020

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

MOTTO:

Hidup bukan saling mendahului bermimpilah sendiri-sendiri tak ada yang tahu kapan kau mencapai tuju dan percayalah bukan urusanmu untuk menjawab itu katakan pada dirimu

(Hindia- “Besok Mungkin Kita Sampai”)

Melamban bukanlah hal yang tabu Kadang itu yang kau butuh, bersandar hibahkan bebanmu Tak perlu kau berhenti kurasi Ini hanya sementara, bukan ujung dari rencana

(Perunggu – 33x)

Dunia boleh saja menahanku Atau perlahan bongkar mimpiku

Dunia boleh saja menahanku Kupunya doa Ibu

(Perunggu – Tapi)

Dengan penuh rasa syukur dan kerendahan hati, skripsi ini saya persembahkan kepada:

1. **Diri saya sendiri, seorang gadis yang pernah berada pada titik paling rapuh dalam hidupnya**, yang telah berjuang dengan segala keterbatasan, tetap bertahan di saat lelah, tidak menyerah di tengah keraguan, dan akhirnya mampu menyelesaikan skripsi ini hingga titik akhir. Penulis pernah merasa tertinggal, diliputi kecemasan, ketakutan, dan kegelisahan, bahkan kehilangan rasa syukur atas keadaan yang dijalani. Namun di tengah semua kerisauan itu, penulis memilih untuk tetap bertahan, melawan rasa takut, dan terus melangkah hingga hari ini.
2. **Kedua orang tua tercinta, Ibu Puji Rahayu dan Bapak Nyoto**, yang doa, kasih sayang, kesabaran, dan pengorbanannya tidak pernah putus, menjadi sumber kekuatan terbesar dalam setiap langkah perjalanan penulis. Pelan pasti kukabulkan S'gala catatan harapmu Tentang masa depan, tentang masa terang Kebul jalan kuterjang.

3. **Almarhumah Nenek tercinta, Mbah Tiani**, yang doanya senantiasa mengiringi setiap langkah hidup saya, meski kini tak lagi bersama. Persembahan ini adalah ungkapan cinta dan rindu, karena saya percaya: Pasti doamu yang lancarkan upayaku Mesti doa yang meluncur dari bibirmu Dan yang kutahu kau takkan pernah berhenti Tumbuhku kini semoga sesuai yang kau impi.
4. **Ibu/ Bapak Dosen Pembimbing**, yaitu **Ibu Dr. Prima Vitasari** dan **Bapak Ir. Kiswandono**, yang dengan penuh kesabaran telah membimbing, mengarahkan, serta memberikan masukan dan arahan yang sangat berarti bagi penulis selama proses penyusunan skripsi ini.
5. **Bapak Edy beserta istri**, yang telah memberikan kepercayaan, izin, serta bantuan dengan penuh keterbukaan dan kebaikan hati, sehingga penelitian ini dapat terlaksana dengan baik dan berjalan dengan lancar.
6. **Bagas Dwi Prasetyo, S.T** seseorang yang dengan ketulusan selalu hadir menemani perjalanan penulis, memberikan dukungan, semangat, perhatian, serta pengertian yang tak pernah lelah, terutama di saat penulis berada pada titik paling lelah, rapuh, dan hampir menyerah selama proses penyusunan skripsi ini.
7. **Teman-teman angkatan 22**, yang telah menjadi bagian penting dalam perjalanan perkuliahan penulis, berbagi cerita, tawa, kebersamaan, serta saling memberikan semangat dalam setiap proses yang dijalani.
8. **Teman-teman circle Ice Princess**, yang telah memberikan warna tersendiri dalam perjalanan penulis melalui kebersamaan, dukungan, serta semangat yang menguatkan.
9. Terima kasih untuk **Praz Teguh** dan **Oki Rengga** atas podcast-podcastnya, serta sinetron AGZ dan BCW, yang telah menemani penulis, menjadi hiburan, dan memberikan teman di tengah rasa lelah selama proses penyusunan skripsi ini.

Semoga skripsi ini menjadi bukti dari setiap doa, perjuangan, dan pengorbanan yang telah mengiringi langkah penulis hingga saat ini.

ABSTRAK

Heni Asih, Program Studi Teknik Industri S-1, Fakultas Teknologi Industri, Institut Teknologi Nasional Malang, Januari 2026, *Analisis Just In Time terhadap Biaya Persediaan Bahan Baku pada Home Industry Nuriel Konveksi Kabupaten Malang*, Dosen Pembimbing I: Dr. Prima Vitasari, S.IP., M.Pd, Dosen Pembimbing II: Ir. Kiswando, MM.

Pengelolaan persediaan bahan baku merupakan salah satu faktor penting dalam mendukung kelancaran proses produksi dan efisiensi biaya pada industri konveksi. Home Industry Nuriel Konveksi di Kabupaten Malang masih menerapkan sistem persediaan tradisional dalam pengadaan bahan baku kain, yaitu melakukan pembelian dalam jumlah besar tanpa perhitungan kebutuhan produksi secara aktual. Kondisi tersebut mengakibatkan terjadinya kelebihan persediaan, penumpukan sisa kain yang tidak selalu dapat digunakan kembali, serta meningkatnya biaya penyimpanan dan penggunaan modal kerja yang kurang optimal. Oleh karena itu, diperlukan metode pengendalian persediaan yang lebih efisien untuk menekan biaya persediaan, salah satunya melalui penerapan metode Just In Time (JIT).

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis penerapan metode Just In Time terhadap biaya persediaan bahan baku kain pada Home Industry Nuriel Konveksi. Metode penelitian yang digunakan adalah penelitian studi kasus dengan pendekatan deskriptif kuantitatif. Data yang digunakan merupakan data primer yang meliputi data pembelian bahan baku, penggunaan bahan baku, biaya pemesanan, dan biaya penyimpanan selama periode November 2024 hingga Oktober 2025. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui dokumentasi dan wawancara terstruktur dengan pemilik usaha. Analisis data dilakukan dengan menghitung dan membandingkan total biaya persediaan menggunakan metode tradisional dan metode Just In Time.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan metode Just In Time mampu menurunkan total biaya persediaan dibandingkan dengan metode tradisional. Penurunan biaya terutama disebabkan oleh berkurangnya biaya penyimpanan akibat minimnya persediaan bahan baku serta pengaturan frekuensi pemesanan yang lebih sesuai dengan kebutuhan produksi aktual. Dengan demikian, metode Just In Time terbukti lebih efisien dan dapat dijadikan sebagai alternatif pengendalian

persediaan bahan baku pada industri konveksi skala kecil guna meningkatkan efisiensi biaya produksi.

Kata Kunci: Just In Time, Persediaan, Biaya Persediaan, Industri Konveksi

SUMMARY

Heni Asih, Program Studi Teknik Industri S-1, Fakultas Teknologi Industri, Institut Teknologi Nasional Malang, Januari 2026, *Analisis Just In Time terhadap Biaya Persediaan Bahan Baku pada Home Industry Nuriel Konveksi Kabupaten Malang*, Dosen Pembimbing I: Dr. Prima Vitasari, S.IP., M.Pd, Dosen Pembimbing II: Ir. Kiswando, MM.

Raw material inventory management is one of the important factors in supporting the smooth production process and cost efficiency in the garment industry. Nuriel Konveksi Home Industry in Malang Regency still applies a traditional inventory system in procuring fabric raw materials, namely purchasing in large quantities without calculating actual production requirements. This condition results in excess inventory, accumulation of remaining fabric that cannot always be reused, as well as increased storage costs and suboptimal use of working capital. Therefore, a more efficient inventory control method is needed to reduce inventory costs, one of which is through the implementation of the Just In Time (JIT) method.

This study aims to analyze the application of the Just In Time method on fabric raw material inventory costs at Nuriel Konveksi Home Industry. The research method used is a case study with a descriptive quantitative approach. The data used are primary data including raw material purchases, raw material usage, ordering costs, and holding costs during the period November 2024 to October 2025. Data collection techniques were carried out through documentation and structured interviews with the business owner. Data analysis was conducted by calculating and comparing the total inventory costs using the traditional method and the Just In Time method.

The results show that the application of the Just In Time method is able to reduce total inventory costs compared to the traditional method. The cost reduction is mainly caused by a decrease in holding costs due to minimal raw material inventory and more appropriate ordering frequency according to actual production needs. Thus, the Just In Time method is proven to be more efficient and can be used as an alternative for controlling raw material inventory in small-scale garment industries to improve production cost efficiency.

Keywords: Just In Time, Inventory, Inventory Cost, Garment Industry.

KATA PENGANTAR

Segala puji syukur kepada Allah SWT atas segala rahmat dan kuasa-Nya, penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik. Penulisan skripsi ini dilakukan untuk memenuhi salah satu syarat mencapai gelar Sarjana Teknik Program Studi Teknik Industri S-1, Fakultas Teknologi Industri, Institut Teknologi Nasional Malang. Penulis sangat menyadari bahwasanya skripsi ini masih memiliki banyak kekurangan. Karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun.

Skripsi ini dapat diselesaikan berkat dukungan dan bantuan dari banyak pihak yang terlihat. Oleh karena itu penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Awan Uji Krismanto ST.,MT.,Ph.D. 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. Renny Septiari, ST., MT selaku Ketua Teknik Industri S-1.
4. Diah Willis Lestaring Basuki, ST., MT. Selaku Sekretaris Prodi Teknik Industri S-1.
5. Dr. Prima Vitasari, S.IP., M.Pd selaku Dosen Pembimbing I.
6. Ir. Kiswandono, MM selaku Dosen Pembimbing II.
7. Kedua orang tua dan keluarga yang selalu memberikan dukungan doa untuk menyelesaikan laporan skripsi ini
8. Pak Edy S Selaku pemilik dan seluruh karyawan Nuriel Konveksi

Penulisan menyadari sepenuhnya bahwa dalam penyelesaian skripsi ini masih jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun dalam penyempurnaan laporan skripsi ini. Semoga laporan skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi semua pihak.

Malang, Januari 2026

Henri Asih

DAFTAR ISI

PERNYATAAN ORISINALITAS SKRIPSI...Error! Bookmark not defined.

ABSTRAKvi

SUMMARY viii

KATA PENGANTAR.....x

DAFTAR ISI.....xi

DAFTAR TABELxiv

DAFTAR GAMBARxv

BAB 1 PENDAHULUAN 1

1.1 Latar Belakang 1

1.2 Identifikasi Masalah4

1.3 Rumusan Masalah4

1.4 Tujuan Penelitian.....4

1.5 Batasan Masalah.....4

1.6 Manfaat Penelitian4

1.7 Kerangka Berpikir5

BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....6

2.1 Landasan Teori6

2.1.1 *Pengertian Persediaan*6

2.1.2 Fungsi Persediaan6

2.1.3 Tujuan pengendalian persediaan7

2.1.4 Jenis-Jenis Persediaan9

2.1.5 Faktor-faktor yang Mempengaruhi Persediaan10

2.1.6 Biaya Persediaan 11

2.1.7 Bahan Baku14

2.1.8	Jenis Bahan Baku	15
2.1.9	Definisi Metode <i>Just In Time</i>	16
2.1.10	Tujuan utama dari penerapan <i>Just In Time</i>	17
2.1.11	Manfaat Penerapan <i>Just In Time</i>	18
2.1.12	Indikator <i>Just In Time</i>	18
2.1.13	Efisiensi Produksi	19
2.2	Penelitian Terdahulu	20
BAB III METODOLOGI PENELITIAN		23
3.1	Jenis dan Pendekatan Penelitian	23
3.2	Lokasi dan Waktu Penelitian	23
3.3	Objek Penelitian	23
3.4	Jenis Data	24
3.5	Instrumen	24
3.6	Teknik Pengumpulan Data	25
3.6.1	Dokumentasi	25
3.6.2	Wawancara Terstruktur	25
3.7	Teknik Pengolahan Data	25
3.7.1	Metode Tradisional	25
3.7.2	Analisis <i>Just In Time</i> (JIT)	27
3.7.3	Perhitungan Kerugian Persediaan	29
a.	Konversi Kain ke Produk Jadi	29
3.7.4	Diagram Alir Penelitian	31
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		32
4.1	Gambaran Umum Perusahaan	32
4.1.1	Profil Perusahaan	32
4.1.2	Kondisi Penyimpanan Bahan Baku	33

4.1.3	Proses Produksi	34
4.2	Pengumpulan Data	35
4.2.1	Data Pesanan	35
4.2.2	Data Harga dan Total Pembelian.....	37
4.2.3	Data Penggunaan Bahan	38
4.2.4	Biaya Pesanan.....	40
4.2.5	Biaya Penyimpanan.....	41
4.3	Pengolahan Data.....	43
4.3.1	Biaya Persediaan Sistem Tradisional	43
4.3.2	Analisis Persediaan Metode Tradisional	44
4.3.3	Pengolahan Data dengan Metode <i>Just In Time</i>	44
4.3.4	Perhitungan Kerugian Akibat Kekurangan Persediaan Bahan Baku Kain.....	46
4.4	Analisis Hasil	47
4.4.1	Biaya Total Dengan Metode Tradisional.....	47
4.4.2	Biaya Total Dengan JIT.....	48
4.4.3	Perbandingan Kedua Metode	48
4.5	Pembahasan.....	51
BAB V	PENUTUP.....	52
5.1	Kesimpulan	52
5.2	Saran.....	53
DAFTAR PUSTAKA		54
LAMPIRAN		57

DAFTAR TABEL

Tabel 1. 1 Produksi Baju dan Kebutuhan Bahan Baku Kain	2
Tabel 4. 1 Jumlah pesanan pakaian pada periode November 2024 hingga Oktober 2025	36
Tabel 4. 2 Data harga satuan dan total pembelian	38
Tabel 4. 3 Produksi Baju dan Kebutuhan Bahan Baku Kain	39
Tabel 4. 4 Biaya Pemesanan	41
Tabel 4. 5 Biaya Penyimpanan	42
Tabel 4. 6 Biaya persediaan Tradisional	43
Tabel 4. 7 data perbandingan antara metode tradisonal dan metode Just In Time ..	46
Tabel 4. 8 Tabel perhitungan kekurangan persedian	47

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Kerangka Berpikir.....	5
Gambar 3. 1 Diagram Alir.....	31
Gambar 4. 1 Nuriel Konveksi	32
Gambar 4. 2 Gudang Nuriel Konveksi.....	33
Gambar 4. 3 Grafik Produksi Bulanan Home Industry Nuriel Konveksi	37
Gambar 4. 4 Grafik Kebutuhan dan Penggunaan Kain Bulanan	40