

**PENERAPAN METODE *JUST IN TIME* DALAM
UPAYA OPTIMALISASI BIAYA BAHAN BAKU
PRODUKSI TAHU DI USAHA MIKRO KECIL DAN
MENENGAH (UMKM)**

(STUDI KASUS : CV. PONO JAYA)

SKRIPSI

Oleh :

MUHAMMAD YOGI ARIF HIDAYAT

201810215255



PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS BHAYANGKARA JAKARTA RAYA

2022

**PENERAPAN METODE *JUST IN TIME* DALAM
UPAYA OPTIMALISASI BIAYA BAHAN BAKU
PRODUKSI TAHU DI USAHA MIKRO KECIL DAN
MENENGAH (UMKM)**

(STUDI KASUS : CV. PONO JAYA)

SKRIPSI

Oleh :

MUHAMMAD YOGI ARIF HIDAYAT

201810215255



PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS BHAYANGKARA JAKARTA RAYA

2022

LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING

Judul Skripsi : Penerapan Metode *Just In Time* Dalam Upaya
Optimalisasi Biaya Bahan Baku Produksi Tahu Di
Usaha Mikro Kecil Dan Menengah (UMKM)
(Studi Kasus : CV. Pono Jaya)

Nama Mahasiswa : Muhammad Yogi Arif Hidayat

Nomor Pokok Mahasiswa : 201810215255

Program Studi / Fakultas : Teknik Industri / Teknik

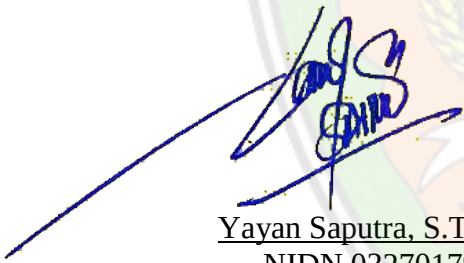
Tanggal Lulus Ujian Skripsi : 15 Juli 2022

Bekasi, 25 Juli 2022

MENYETUJUI,

Pembimbing I

Pembimbing II



Yayan Saputra, S.T., M.T.
NIDN 0327017902



Alloysius Vendhi Prasmoro, S.T., M.T.
NIDN 0317117905

LEMBAR PENGESAHAN

Judul Skripsi : Penerapan Metode *Just In Time* Dalam Upaya
Optimalisasi Biaya Bahan Baku Produksi Tahu Di
Usaha Mikro Kecil Dan Menengah (UMKM)
(Studi Kasus : CV. Pono Jaya)

Nama Mahasiswa : Muhammad Yogi Arif Hidayat

Nomor Pokok Mahasiswa : 201810215255

Program Studi / Fakultas : Teknik Industri / Teknik

Tanggal Lulus Ujian Skripsi : 15 Juli 2022

Bekasi, 25 Juli 2022

MENGESAHKAN,

Ketua Tim Penguji : Drs. Solihin, M.T.
NIDN 0320066605

Penguji I : Helena Sitorus, S.T., M.T.
NIDN 0330117308

Penguji II : Yayan Saputra, S.T., M.T.
NIDN 0327017902

MENGETAHUI,

Ketua Program Studi
Teknik Industri

Dekan
Fakultas Teknik



Yuri Delano Regent Montororing, S.T., M.T.
NIDN 0309098501



Dr. Ismaniah, S.Si., M.M.
NIDN 0309036503

LEMBAR PERNYATAAN

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi yang berjudul :

“ Penerapan Metode *Just In Time* Dalam Upaya Optimalisasi Biaya Bahan Baku Produksi Tahu di Usaha Mikro Kecil Dan Menengah (UMKM) (Studi Kasus : CV. Pono Jaya) ”

Ini adalah benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri dan tidak mengandung materi yang ditulis oleh orang lain kecuali pengutipan sebagai referensi yang sumbernya telah dituliskan secara jelas sesuai dengan kaidah penulisan karya ilmiah.

Apabila di kemudian hari ditemukan adanya kecurangan dalam karya ini, saya bersedia menerima sanksi dari Universitas Bhayangkara Jakarta Raya sesuai dengan peraturan yang berlaku.

Saya mengizinkan skripsi ini dipinjam dan digandakan melalui Perpustakaan Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.

Saya memberikan izin kepada Perpustakaan Universitas Bhayangkara Jakarta Raya untuk menyimpan skripsi ini dalam bentuk digital dan mempublikasikannya melalui Internet selama publikasi tersebut melalui portal Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.

Bekasi, 1 April 2022
Yang membuat pernyataan,



Muhammad Yogi Arif Hidayat
201810215255

ABSTRAK

Muhammad Yogi Arif Hidayat. 201810215255. Penerapan Metode *Just In Time* Dalam Upaya Optimalisasi Biaya Bahan Baku Produksi Tahu Di Usaha Mikro Kecil Dan Menengah (UMKM) (Studi Kasus : CV. Pono Jaya).

CV. Pono Jaya adalah sebuah perusahaan yang bergerak dalam bidang industri makanan yang memproduksi tahu. Dalam proses produksi tahu periode 2021 terdapat sisa bahan baku kedelai yang tidak terpakai pada saat proses pembuatan tahu sehingga mengakibatkan adanya penumpukan bahan baku kedelai di gudang dan menimbulkan biaya simpan yang besar. Untuk itu dilakukan penelitian ini agar dapat menentukan pengendalian persediaan pada bahan baku yang optimal dan memberikan usulan saran dalam pengendalian persediaan pada bahan baku kedelai dengan memakai metode *Just In Time*. Hasil dari penelitian ini dapat diketahui bahwa setelah memakai metode *Just In Time* untuk pemesanan yang optimal dalam satu tahun adalah 15 kali, dalam satu kali pemesanannya sebanyak 3170 Kg untuk bahan baku kedelai dan dibutuhkan 3 kali pengiriman, untuk pengiriman satu minggu pertama adalah 1070 Kg, minggu kedua adalah 1050 Kg, dan minggu ketiga adalah 1050 Kg. Dari data aktual perusahaan didapatkan biaya persediaannya adalah Rp. 6.850.000, lalu setelah memakai metode *Just In Time* maka biaya persediaan yang dikeluarkan adalah Rp. 818.117.

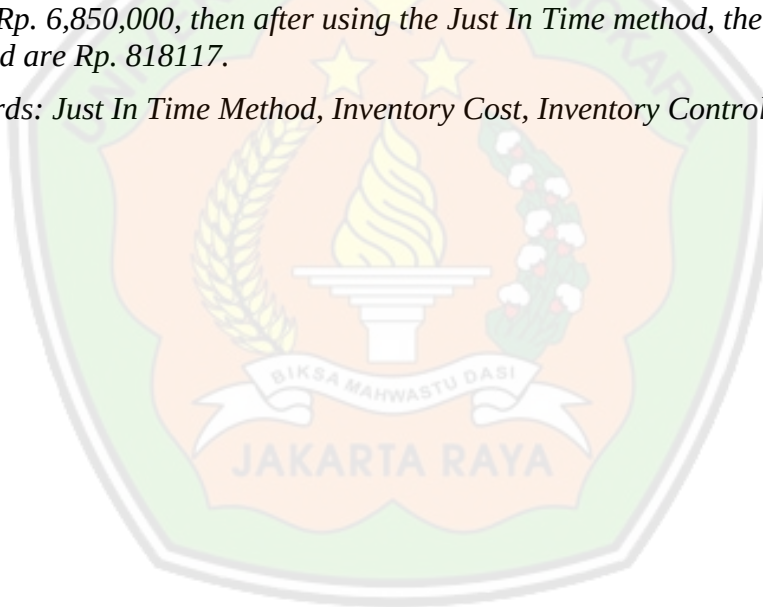
Kata Kunci : Metode *Just In Time*, Biaya Persediaan, Pengendalian Persediaan Bahan Baku

ABSTRACT

Muhammad Yogi Arif Hidayat. 201810215255. *Application of the Just In Time Method in Efforts to Optimize the Cost of Raw Materials for Tofu Production in Micro, Small and Medium Enterprises (MSMEs) (Case Study: CV. Pono Jaya).*

CV. Pono Jaya is a company engaged in the food industry that produces tofu. In the tofu production process for the 2021 period, there are residual soybean raw materials that are not used during the tofu manufacturing process, resulting in a buildup of soybean raw materials in the warehouse and causing large storage costs. For this reason, this research was carried out in order to determine optimal inventory control of raw materials and provide suggestions for controlling inventory in soybean raw materials using the Just In Time method. The results of this study can be seen that after using the Just In Time method, the optimal order in one year is 15 times, in one order it is 3170 Kg for soybean raw materials and it takes 3 deliveries, for the first week delivery is 1070 Kg, the second week is 1050 Kg, and the third week is 1050 Kg. From the company's actual data, the inventory cost is Rp. 6,850,000, then after using the Just In Time method, the inventory costs incurred are Rp. 818117.

Keywords: *Just In Time Method, Inventory Cost, Inventory Control Raw material*



LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI

KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai civitas akademik Universitas Bhayangkara Jakarta Raya, Saya bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Muhammad Yogi Arif Hidayat

Nomor Pokok Mahasiswa : 201810215255

Program Studi : Teknik Industri

Jenis Karya : Skripsi / ~~Tesis~~ / ~~Karya Ilmiah~~

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, saya menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Bhayangkara Jakarta Raya Hak bebas Non-Eksklusif (*Non Exclusive Royalty-Free Right*), atas skripsi yang berjudul:

**PENERAPAN METODE *JUST IN TIME* DALAM UPAYA
OPTIMALISASI BIAYA BAHAN BAKU PRODUKSI TAHU
DI USAHA MIKRO KECIL DAN MENENGAH (UMKM)
(STUDI KASUS : CV. PONO JAYA)**

Beserta perangkat yang ada (bila diperlukan) dengan hak bebas royalti non-eksklusif ini. Universitas Bhayangkara Jakarta Raya berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data (*database*), mendistribusikan dan menampilkan publikasinya di internet atau media lain untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta izin dari saya sebagai pemilik hak cipta. Segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran hak cipta dalam skripsi ini menjadi tanggung jawab saya pribadi.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : BEKASI

Pada Tanggal : 1 April 2022

Yang menyatakan,



Muhammad Yogi Arif Hidayat

KATA PENGANTAR



Puji syukur penulis selalu panjatkan kepada ALLAH Azza Wa Jalla yang selalu senantiasa melimpahkan rahmat, kasih sayang dan hidayah-Nya kepada kita semua. Hanya dengan petunjuk dan penyertaan Allah yang Maha Esa, skripsi ini yang berjudul, “PENERAPAN METODE *JUST IN TIME* DALAM UPAYA OPTIMALISASI BIAYA BAHAN BAKU PRODUKSI TAHU DI USAHA MIKRO KECIL DAN MENENGAH (UMKM) (STUDI KASUS : CV. PONO JAYA)” ini dapat terselesaikan.

Dalam penyusunan skripsi ini bertujuan untuk sebagai salah satu persyaratan dalam menempuh mata kuliah skripsi di Program Studi Teknik Industri Universitas Bhayangkara Jakarta Raya. Dalam menyusun Skripsi ini, tidak lupa penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Kedua orang tua saya yang selalu mendoakan serta mendukung saya setiap saat.
2. Bapak Irjen Pol (Purn) Dr. Drs. H. Bambang Karsono, S.H., M.M. Sebagai Rektor Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.
3. Ibu Dr. Ismaniah, S.Si., M.M. Sebagai Dekan Fakultas Teknik Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.
4. Bapak Yuri Delano Regent Montororing, S.T., M.T. Sebagai Ketua Program Studi Teknik Industri Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.
5. Bapak Yayan Saputra, S.T, M.T. Sebagai Dosen Pembimbing I skripsi Universitas Bhayangkara Jakarta Raya yang sudah memberikan dukungan dan juga motivasi kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.

6. Bapak Alloysius Vendhi Prasmoro, S.T., M.T. Sebagai Dosen Pembimbing II skripsi Universitas Bhayangkara Jakarta Raya yang sudah memberikan dukungan dan juga motivasi kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
7. Ibu Damayanti, Amd.Keb. Sebagai narasumber dan pemilik perusahaan CV. Pono Jaya yang telah memberikan izin tempat untuk melakukan penelitian dan juga memberikan informasi sekaligus dukungan kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
8. Kepada teman-teman kelas A6 dan terhadap semua pihak yang selalu mendukung secara khusus selama saya melakukan penelitian.
9. Kepada diri saya sendiri yang sudah mau berjuang untuk menyelesaikan segala tuntutan perkuliahan.

Penulis memahami masih banyak kekurangan pada penulisan skripsi ini, menimbang kapabilitas dalam bidang ilmu pengetahuan penulis masih terbatas. Harapan penulis semoga Laporan Tugas Akhir diharapkan bisa memberikan manfaat kepada penulis dan kepada pembaca pada umumnya. Bisa menjadi referensi untuk mahasiswa teknik industri dalam bidang penelitian dan semoga bisa menjadi masukan untuk CV. Pono Jaya agar menjadi perusahaan yang lebih baik dan berkompeten dibidangnya.

Bekasi, 1 April 2022



Muhammad Yogi Arif Hidayat

DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
LEMBAR PERNYATAAN	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah	6
1.3 Rumusan Masalah	6
1.4 Batasan Masalah.....	6
1.5 Tujuan Penelitian.....	7
1.6 Manfaat Penelitian.....	7
1.6.1 Manfaat Bagi Mahasiswa	7
1.6.2 Manfaat Bagi Universitas.....	7
1.7 Waktu dan Tempat Penelitian	8
1.8 Metode Penelitian.....	8
1.9 Sistematika Penulisan.....	9
BAB II LANDASAN TEORI	11

2.1	Persediaan.....	11
2.2	Biaya Persediaan	11
2.3	Metode <i>Economic Order Quantity (EOQ)</i>	12
2.4	Metode <i>Just in Time (JIT)</i>	12
2.4.1	Tujuan Metode <i>Just In Time</i>	15
2.4.2	Kelebihan dan Kekurangan Metode <i>Just In Time</i>	16
2.4.3	Perusahaan Yang Menerapkan Sistem <i>Just In Time</i> Produksi	16
2.5	Uji Kecukupan Data	18
2.6	Penelitian Terdahulu.....	19
2.7	Kerangka Berpikir	23
BAB III METODOLOGI PENELITIAN		25
3.1	Jenis Penelitian	25
3.2	Teknik Pengumpulan Data	25
3.3	Teknik Pengujian Data	26
3.4	Teknik Pengolahan Data	26
3.5	Metodologi Penelitian	27
BAB IV ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN.....		29
4.1.	Pengumpulan Data	29
4.2	Uji Kecukupan Data	38
4.3	Pengolahan Data.....	39
4.4	Hasil dan Pembahasan.....	46
BAB V PENUTUP.....		49
5.1	Kesimpulan.....	49
5.2	Saran	49
DAFTAR PUSTAKA.....		51
LAMPIRAN		

DAFTAR TABEL

Halaman

Tabel 1. 1 Pemakaian Bahan Baku, Sisa Pada Bahan Baku, dan Frekuensi Pada Pembelian Bahan Baku Kedelai Periode Bulan Januari - Desember 2021.....	2
Tabel 1. 2 Total Biaya Persediaan Pada Bahan Baku Kedelai Periode Bulan Januari - Desember 2021.....	4
Tabel 2. 1 Penelitian Terdahulu	19
Tabel 4. 1 Pembelian, Pemakaian, Persediaan, dan Sisa Bahan Baku Kedelai	29
Tabel 4. 2 Kuantitas Rata-rata Dalam Membeli Sebuah Bahan Baku Kedelai.....	30
Tabel 4. 3 Harga Perkilo Gram Untuk Bahan Baku Kedelai	31
Tabel 4. 4 Biaya Pemesanan	32
Tabel 4. 5 Total Untuk Biaya Pemesanan Bahan Baku Kedelai.....	33
Tabel 4. 6 Biaya Penyimpanan Perkilo Gram Dalam Sebulan	34
Tabel 4. 7 Biaya Penyimpanan Perbulan	35
Tabel 4. 8 Total Untuk Biaya Persediaan Pada Bahan Baku Kedelai Selama Tahun 2021.....	36
Tabel 4. 9 Hasil Uji Kecukupan Data	38
Tabel 4. 10 Hasil Uji Kecukupan Data	39
Tabel 4. 11 Perbandingan data aktual CV. Pono Jaya dengan metode Just In Time	46

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2. 1 Kerangka Pemikiran.....	23
Gambar 3. 1 Metodologi Penelitian	27



DAFTAR LAMPIRAN

1. Hasil Wawancara
2. Hasil Observasi
3. Surat Izin Penelitian

