

**ANALISIS KETERSEDIAAN KEDELAI PADA KOPERASI KARYA  
MULYA DESA SEPANDE KABUPATEN SIDOARJO**

**SKRIPSI**



OLEH :  
**FASYA ARIFATIN LAYLLINDRA**  
NPM : 19024010064

**PROGRAM STUDI AGRIBISNIS  
FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL “VETERAN” JAWA TIMUR  
SURABAYA  
2023**

**ANALISIS KETERSEDIAAN KEDELAI PADA KOPERASI KARYA  
MULYA DESA SEPANDE KABUPATEN SIDOARJO**

Oleh:

**FASYA ARIFATIN LAYLLINDRA**

NPM:19024010064

Telah diterima pada tanggal

11 Juli 2023

Telah disetujui oleh:

Pembimbing Pendamping

  
**Mirza Andrian Syah, S.P., M.P.**  
NIP. 199608272022031012

Pembimbing Utama

  
**Prof. Dr. Ir. Teguh Soedarto, MP.**  
NIP. 19560620 198703 1004

Mengetahui,  
Koordinator Program Studi Agribisnis

  
**Dr. Ir. Nuriah Yuliati, MP.**  
NIP. 19620712 199103 2 001

**ANALISIS KETERSEDIAAN KEDELAI PADA KOPERASI KARYA  
MULYA DESA SEPANDE KABUPATEN SIDOARJO**

Oleh:

**FASYA ARIFATIN LAYLLINDRA**

NPM: 19024010064

Telah dipertahankan dihadapan dan diterima oleh tim Pengaji Skripsi

Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian

Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur

Pada Selasa 11 Juli 2023

Telah disetujui oleh:

Pembimbing Pendamping

Pembimbing Utama

Mirza Andrian Syah, S.P., M.P.  
NIP. 199608272022031012

Prof. Dr. Ir. Teguh Soedarto, MP.  
NIP. 19560620 198703 1004

Mengetahui:

Dekan Fakultas Pertanian

Koordinator Program Studi Agribisnis

Dr. Ir. Wanti Mindari, MP.  
NIP. 19631208 199003 2001

Dr. Ir. Nuriah Yuliati, MP.  
NIP. 19620712 199103 2 001

## SURAT PERNYATAAN

Berdasarkan Undang-Undang NO.19 Tahun 2002 tentang Hak Cipta dan Permendiknas No 17 Tahun 2010, Pasal 1 Ayat 1 tentang plagiarism Maka, saya sebagai Penulis Skripsi dengan judul Analisis Ketersediaan Kedelai Pada Koperasi Karya Mulya Desa Sepande Kabupaten Sidoarjo menyatakan bahwa skripsi tersebut diatas bebas dari plagiarism.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Surabaya, 11 Juli 2023

Yang Membuat Pernyataan



Fasya Arifatin Layllindra  
NPM. 19024010064

## **KATA PENGANTAR**

Dengan mengucapkan puji syukur kehadirat Tuhan Yang Maha Esa atas berkat, rahmat, dan karunia-Nya, penulis dapat menyelesaikan penulisan Skripsi yang berjudul “Analisis Ketersediaan Kedelai Pada Koperasi Karya Mulya Desa Sepande Kabupaten Sidoarjo” dengan lancar tanpa suatu kendala apapun.

Dalam menyelesaikan penulisan skripsi ini, penulis menyadari banyak pihak yang telah membantu memberikan arahan serta dukungannya,khususnya kepada Prof. Dr. Ir. Teguh Soedarto, MP. selaku dosen pembimbing utama dan Mirza Andrian Syah, S.P., M.P selaku dosen pembimbing pendamping skripsi, terima kasih atas arahan dan bimbingan yang telah diberikan.

Tak lupa penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada :

1. Kedua orang tua yang telah memberikan banyak doa dan dukungan dalam penyelesaian skripsi.
2. Dr. Ir. Wanti Mindari, MP. selaku Dekan Fakultas Pertanian UPN “Veteran” Jawa Timur.
3. Dr. Ir. Nuriah Yuliati, MP selaku Koordinator Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian UPN “Veteran” Jawa Timur.
4. Prof. Dr. Ir. Teguh Soedarto, MP. selaku dosen pembimbing utama yang senantiasa meluangkan waktunya membimbing dan mengarahkan penulis dalam menyelesaikan skripsi dengan baik.
5. Mirza Andrian Syah, S.P.,M.P selaku dosen pembimbing pendamping yang senantiasa meluangkan waktunya membimbing dan mengarahkan penulis dalam menyelesaikan skripsi dengan baik.

6. Bapak dan Ibu dosen, serta seluruh Staf Fakultas Pertanian UPN “Veteran” Jawa Timur.
7. Bapak Kepala Desa Sepande beserta jajarannya.
8. Bapak dan Ibu pengurus Koperasi Karya Mulya yang bersedia membantu saya dalam penelitian ini.
9. Teman-teman Agribisnis angkatan 2019 khususnya kelas B yang telah membantu dan saling memberikan motivasi, kritik, dan saran, serta seluruh pihak yang tidak dapat penulis sebutkan.

Penulis menyadari bila dalam penyusunan skripsi ini masih banyak kekurangan. Oleh karena itu, kritik dan saran serta pemikiran yang konstruktif sangat penulis harapkan. Akhirnya, penulis berharap dengan selesainya penulisan skripsi ini akan mendapatkan respon positif dan dapat membantu berbagai pihak yang tentunya membutuhkan informasi yang berkaitan dengan tulisan ini.

Surabaya, Juli 2023

Penulis

## **Analisis Ketersediaan Kedelai Pada Koperasi Karya Mulya Desa Sepande Kabupaten Sidoarjo**

*Analysis of Soybean Availability in Karya Mulya Cooperative, Sepande Village,  
Sidoarjo Regency.*

**Fasya Arifatin Layllindra<sup>1</sup>, Teguh Soedarto<sup>2</sup>, Mirza Andrian Syah<sup>3</sup>**

### **ABSTRAK**

Koperasi Karya Mulya merupakan koperasi yang menyediakan bahan baku kedelai bagi para pengrajin tahu dan tempe di Desa Sepande Kabupaten Sidoarjo. Penelitian ini bertujuan untuk menentukan jumlah persediaan bahan baku kedelai secara optimal yang seharusnya dilakukan oleh Koperasi Karya Mulya, frekuensi pembelian bahan baku yang optimal, waktu yang tepat untuk melakukan pembelian bahan baku, total biaya pemesanan optimal yang dilakukan untuk pengadaan bahan baku kedelai, dan penerapan sistem manajemen gudang yang efektif dan efisien. Jenis penelitian ini adalah deskriptif kuantitatif dengan memaparkan pengendalian persediaan bahan baku yang dilakukan oleh koperasi melalui data yang diperoleh kemudian dianalisis. Analisis data yang digunakan antara lain *Economic Order Quantity* (EOQ), *Reorder Point* (ROP), *Safety Stock* (SS), dan metode FIFO. Berdasarkan hasil analisis dengan metode EOQ, Koperasi Karya Mulya sebaiknya melakukan frekuensi pemesanan bahan baku yang optimal sebesar 6.459,14 ton dengan frekuensi pembelian 210 kali, ROP tiap 7.009,25 ton, *Safety Stock* (SS) sebesar 5.857,81 ton dan biaya total penyimpanan sebesar Rp427.272.734,03.

**Kata Kunci:** EOQ, FIFO, Kedelai, Pengendalian persediaan, Pemesanan Kembali, Persediaan Pengaman.

### **ABSTRACT**

*Karya Mulya Cooperative is a cooperative that provides soybean raw materials for tofu and tempeh craftspeople in Sepande Village, Sidoarjo Regency. This study aims to determine the optimal amount of soybean raw material inventory that should be carried out by Koperasi Karya Mulya, the optimal frequency of purchasing raw materials, the right time to purchase raw materials, the optimal total ordering cost made for the procurement of soybean raw materials, and the implementation of an effective and efficient warehouse management system. This type of research is descriptive quantitative by describing the control of raw material inventory carried out by cooperatives through data obtained and then analyzed. Data analysis used includes Economic Order Quantity (EOQ), Reorder Point (ROP), Safety Stock (SS), and FIFO methods. Based on the results of the analysis using the EOQ method, Koperasi Karya Mulya should order an optimal raw material frequency of 6,459.14 tons with a purchase frequency of 210 times, ROP 7.009,25 tons, Safety Stock of 5.857,81 tons and total storage costs of Rp427,272,734.03.*

**Keywords:** EOQ, FIFO, Inventory control, ROP, Safety Stock, Soybeans.

## **DAFTAR ISI**

Halaman

SURAT PERNYATAAN.....	iv
KATA PENGANTAR .....	v
ABSTRAK .....	vii
<i>ABSTRACT</i> .....	vii
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR .....	xii
DAFTAR LAMPIRAN .....	xiii
I. PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	10
1.3 Tujuan Penelitian.....	10
1.4 Manfaat Penelitian.....	10
II. TINJAUAN PUSTAKA.....	13
2. 1 Penelitian Terdahulu .....	13
2. 2 Kedelai .....	21
2. 3 Tempe dan Industri Tempe.....	24
2. 4 Landasan Teori.....	25
2.4.1 Produksi .....	25
2.4.2 Pengertian Pengendalian Persediaan.....	27

2.4.3 <i>Economis Order Quantity (EOQ)</i> .....	38
2.4.4 Persediaan Pengaman ( <i>Safety Stock</i> ).....	43
2.4.5 Pemesanan Kembali ( <i>Reorder Point</i> ).....	45
2.4.6 Sistem Manajemen Gudang .....	48
2. 5 Kerangka Pemikiran .....	52
<b>III.METODE PENELITIAN .....</b>	<b>55</b>
3.1 Lokasi, Waktu, dan Objek Penelitian.....	55
3.2 Metode Penentuan Responden .....	56
3.3 Metode Pengumpulan Data .....	56
3.3.1 Jenis dan Sumber Data .....	56
3.3.2 Teknik Pengumpulan Data.....	57
3.4 Metode Analisis data .....	58
3.5 Definisi Operasional dan Variabel .....	62
<b>IV.HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>65</b>
4.1 Keadaan Umum.....	65
4.2 Kebijakan Persediaan Bahan Baku Kedelai di Koperasi Karya Mulya	67
4.3 Analisis dengan Metode Economic Order Quantity .....	77
4.4 Persediaan Pengaman ( <i>Safety Stock</i> ).....	79
4.5 Pemesanan Kembali ( <i>Reorder Point</i> ).....	81
4.6 Perbandingan Antara Kebijakan Perusahaan dengan Metode EOQ	82
4.7 Sistem Manajemen Gudang .....	84

4.7.1 SOP Penataan .....	86
4.7.2 SOP Penamaan .....	87
4.7.3 Alur Keluar Masuk Barang di Gudang .....	88
<b>V. KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>92</b>
5.1 Kesimpulan.....	92
5.2 Saran .....	94
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>95</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>99</b>

## **DAFTAR TABEL**

No.	Judul	Halaman
1. 1	Impor Kedelai Menurut Negara Asal Utama 2017-2021 .....	5
1. 2	Distributor pasokan kedelai Koperasi Karya Mulya.....	6
4. 1	Distributor Pasokan Kedelai Koperasi Karya Mulya.....	68
4. 2	Perbedaan Kedelai Impor dengan Kedelai Lokal.....	69
4. 3	Jumlah Kebutuhan Bahan Baku Kedelai Tahun 2021 .....	71
4. 4	Biaya Angkut dan Bongkar Muat Pembelian Kedelai Tahun 2021 ..	74
4. 5	Biaya Pemesanan Bahan Baku Kedelai Tahun 2021 .....	74
4. 6	Biaya Tenaga Kerja Tahun 2021.....	75
4. 7	Biaya Penyimpanan Bahan Baku Kedelai Tahun 2021 .....	76
4. 8	Perhitungan Standar Deviasi .....	80
4. 9	Perbandingan Antara Kebijakan Perusahaan dengan Metode EOQ .	82

## **DAFTAR GAMBAR**

No.	Judul	Halaman
1. 1	Proyeksi Produksi Kedelai Indonesia (2018-2024).....	2
2. 1	Grafik Hubungan Kedua Jenis Biaya Persediaan .....	43
2. 2	Kerangka Pemikiran.....	54
4. 1	Kedelai Merk GCU Hiu dan Gajah .....	71
4. 2	Usulan Kartu Nama Barang di Gudang .....	88
4. 3	Layout dan Aliran Keluar Masuk Barang di Koperasi Karya Mulya	89
4. 4	Usulan Tata Letak dan Alur Keluar Masuk Gudang.....	89

## **DAFTAR LAMPIRAN**

No.	Judul	Halaman
1.	Kuesioner .....	99
2.	Dokumentasi Kegiatan Penelitian .....	103