

**ANALISIS PERSEDIAAN BAHAN BAKU KECAP DI PT. HEINZ ABC  
INDONESIA, PASURUAN JAWATIMUR**

**SKRIPSI**

Diajukan untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan  
dalam Memperoleh Gelar Sarjana Pertanian  
Program Studi Agribisnis



**Diajukan Oleh :**

**ISTIQOMAH FAUZIAH**

**NPM : 1424010031**

**Kepada :**

**PROGRAM STUDI AGRIBISNIS**

**FAKULTAS PERTANIAN**

**UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN" JAWA TIMUR**

**SURABAYA**

**2018**

**ANALISIS PERSEDIAAN BAHAN BAKU KECAP  
DI PT. HEINZ ABC INDONESIA, PASURUAN  
JAWA TIMUR**

Oleh :

**ISTIQOMAH FAUZIAH**

**NPM : 1424010031**

Telah dipertahankan dihadapan dan diterima oleh Tim Penguji Skripsi  
Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian  
Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur  
Pada Tanggal : 18 Mei 2018

Telah disetujui oleh :


Pembimbing :

1. Pembimbing Utama



**Dr. Ir. Eko Nurhadi, MS**

2. Pembimbing Pendamping



**Dr. Ir. H. Sudiyarto, MM**

Dekan, Fakultas Pertanian



**Dr. Ir. Pawana Nur Indah, M.Si**  
NIP. 19570720 198703 2001

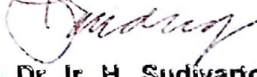
Tim Penguji :

1. Ketua



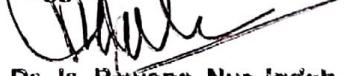
**Dr. Ir. Eko Nurhadi, MS**

2. Sekretaris




**Dr. Ir. H. Sudiyarto, MM**

3. Anggota



**Dr. Ir. Pawana Nur Indah, M.Si**


4. Anggota



**Ir. Setyo Parsudi, MP**

Mengetahui,

Koordinator Program Studi Agribisnis



**Ir. Setyo Parsudi, MP**  
NIP. 19570531 198503 1001

## **ANALISIS PERSEDIAAN BAHAN BAKU KECAP DI PT. HEINZ ABC INDONESIA, PASURUAN JAWA TIMUR**

Istiqomah Fauziah<sup>1)</sup> Eko Nurhadi<sup>2)</sup> Sudyarto<sup>3)</sup>  
Fakultas Pertanian UPN "Veteran" Jawa Timur, Surabaya

### **ABSTRAK**

PT. Heinz Abc Indonesia merupakan perusahaan yang bergerak pada bidang pembuatan makanan di Pasuruan, Salah satu produknya adalah kecap. Di Jawa Timur tercatat 32 perusahaan dengan industri kecap, hal tersebut menyebabkan tingkat persaingan yang cukup tinggi pada aspek persediaan bahan baku sehingga terjadi keterlambatan bahan baku dari pemasok, oleh karena itu perusahaan memerlukan model pengendalian persediaan yang dapat mengoptimalkan persediaan dan mengefisienkan produksi dan biaya. Tujuan dari penelitian ini adalah Melakukan kajian terhadap model pengendalian persediaan bahan baku yang dilakukan PT. Heinz Abc Indonesia dan Menganalisis beberapa model persediaan bahan baku yang dapat di terapkan di PT Heinz Abc Indonesia sehingga dapat mengetahui perbandingan efisiensi biaya persediaan sebelum dan sesudah penerapan metode tersebut di perusahaan. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Material Requirement Planning* (MRP) dengan menggunakan 2 teknik *lot sizing* yang berbeda yaitu metode , EOQ (*Economic Order Quantity*), dan *POQ Period Order Quantity*, metode *lot sizing* yang dipilih dalam penelitian ini adalah metode yang mendapatkan biaya total persediaan bahan baku seminimum mungkin yang terdiri dari biaya pemesanan, penyimpanan dan dapat diterapkan di perusahaan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa teknik *lot size* yang terbaik adalah *POQ* Teknik tersebut menghasilkan biaya persediaan sebesar Rp19,824,000,-.

Sedangkan biaya yang dikeluarkan perusahaan sebesar Rp 79,083,933.98 perusahaan dapat menghemat sebesar Rp. 7,888,569,398 atau sebesar 74,93% dari biaya yang di keluarkan perusahaan sebelumnya.

Kata Kunci : PT. Heinz Abc Indonesi, Pengendalian Persediaan, Material Requirement Planning, Lot Sizing.

**ANALISIS PERSEDIAAN BAHAN BAKU KECAP DI PT. HEINZ ABC  
INDONESIA, PASURUAN JAWA TIMUR**

*Supply Analysis Of Soybean Sauce Raw Materials  
At Heinz Abc Ltd. Indonesia, Pasuruan, East Java*

**Istiqomah Fauziah<sup>1</sup>, Eko Nurhadi<sup>2</sup> dan Sudyarto<sup>3</sup>**  
Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur

**ABSTRACT**

Heinz ABC Ltd. Is a company that moves in food processing in Pasuruan. One of their products is soybean sauce. In East Java, there are 32 companies registered with those soybean sauce industries, that cause the high level of competition in the raw materials aspect, so that emerge the delays of the raw materials from the suppliers. Therefore, the company requires a model of supply control that can optimize the supplies and streamline the production and cost. This research is purposed to do the study towards the model of supply control of the raw materials which is done by the Heinz ABC Indonesia Ltd, and to analyze various raw materials supply models that can be applied in the Heinz ABC Ltd so that the comparison of the previous and the afterwards supply cost efficiency can be discovered. The method in this research is Material Requirement Planning (MRP) that consist of two different lot sizing technics, those are EOQ (Economic Order Quantity) and POQ (Period Order Quantity). The selected lot sizing method is the method that generates the total cost of the raw materials supply to a minimum level that consists of the booking fee, storage, and can be applied in the company. The research result showed that the best lot size technic is the POQ. That technic generates the supply cost as much as Rp19,824,000-,. Meanwhile, the cost which was generated by the company was as much as Rp79,083,933.98, the company can save as much as Rp7,888,569,398 or as much as 74,93% from the previously generated cost.

Keyword: Heinz ABC Indonesia Ltd., supply control, Material Requirement Planning, lot sizing.

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat serta hidayah-Nya, sehingga penulisan skripsi yang berjudul **“ANALISIS PERSEDIAAN BAHAN BAKU KECAP DI PT.HEINZ ABC INDONESIA, PASURUAN JAWA TIMUR” Kasus di PT.Heinz Abc Indonesia, Pasuruan Jawa timur**” dapat terselesaikan.

Keberhasilan penulisan skripsi ini tidak terlepas dari bantuan dan bimbingan berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Dr. Ir. Eko Nurhadi, MS dan Dr. Ir. H. Sudyarto, MM selaku pembimbing utama dan pembimbing pendamping skripsi. Selain itu penulis juga mengucapkan terima kasih kepada. :

1. Prof. Dr. Ir. Teguh Soedarto, MP. selaku Rektor Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur.
2. Dr. Ir. Pawana Nur Indah, Msi. selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur.
3. Ir. Setyo Parsudi. MP. selaku Ketua Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian UPN “Veteran” Jawa Timur.
4. Bapak dan Ibu Dosen Fakultas Pertanian yang telah mendidik dan mengamalkan ilmunya kepada penulis, sehingga penulis dapat melaksanakan penelitian skripsi ini dengan baik.
5. Para Staf Tata Usaha Fakultas Pertanian yang telah memfasilitasi dalam pembelajaran untuk bekal kegiatan penelitian skripsi.
6. PT. Heinz Abc Indonesia selaku instansi yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk melakukan penelitian skripsi selama 1 bulan .
7. Orang tua dan saudara penulis yang telah banyak memberikan dukungan do’a, dan semangat dalam menyelesaikan penelitian skripsi..

8. Sahabat-sahabatku, Silvia, Wiwisha, Sifaq, Tika, Ukay, Rifky, Distya, yang selalu memberikan suport, semangat, dan doa.
9. Andhika Yudhistira selaku sahabat dalam menjalankan Penelitian dan menemani sabar, dan paling mengerti penulis.
10. Seluruh keluarga Agribisnis 2014 terutama ,Laras, Iis, Prily, Nisa Hafidhoh Fitriana, Dwi Syahfitri, Risqi Firdaus setiawan, dan Luhur Budi Prakoso yang telah banyak memotivasi dan berkontribusi dalam penulisan penelitian skripsi.
11. Semua pihak yang telah membantu baik selama pelaksanaan penelitian maupun dalam penulisan laporan ini yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Penulis menyadari bahwa penyusunan laporan penelitian ini jauh dari kata sempurna, untuk itu penulis mengharapkan saran dan kritik yang sifatnya membangun dari semua pihak. Akhir kata penulis berharap semoga lpenelitian ini dapat memberikan sesuatu yang berguna bagi penulis pada khususnya serta bagi para pembaca lainnya. Semoga Allah SWT berkenan memberikan balasan, limpahan, berkah, rahmat dan karunia-Nya, Amin.

Surabaya, Mei 2018

Penulis

## DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR .....	i
ABSTRAK .....	ii
DAFTAR ISI .....	v
DAFTAR TABEL .....	vii
DAFTAR GAMBAR .....	ix
DAFTAR LAMPIRAN .....	X
I. PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	11
1.3 Tujuan Penelitian .....	11
1.4 Manfaat Penelitian .....	11
1.5 Batasan Penelitian.....	12
II. TINJAUAN PUSTAKA .....	13
2.1 Penelitian Terdahulu .....	13
2.2 Landasan Teori .....	17
2.2.1 Teori Persediaan .....	17
2.2.2 Bahan Baku .....	27
2.2.3 Teori Penyimpanan Bahan Baku .....	34
2.2.4 Perencanaan Kebutuhan Bahan Baku .....	37
2.3 Kerangka Penelitian .....	57
III METODE PENELITIAN .....	58
3.1 Lokasi, Waktu dan Objek Penelitian .....	58
3.2 Penentuan Responden .....	59
3.3 Pengumpulan Data .....	59

3.4	Analisis Data .....	61
3.5	Definisi dan Pengukuran Variabel .....	67
IV	HASIL DAN PEMBAHASAN .....	72
4.1	Gambaran Umum Perusahaan .....	72
4.2	Sistem Penanganan Dan Pengadaan Bahan Baku Di PT Heinz Abc Indonesia .....	84
4.3	Analisis Persediaan Bahan Baku Kecap Di PT Heinz Abc Indonesia.....	90
	4.3.1 Analisis Persediaan Bahan Baku MRP ( Material Requirment Planning ) .....	102
	4.3.2 Analisis Perbandingan Model Pengendalian Persediaan Bahan Baku .....	107
	4.3.3 Rekomendasi Alternatif Model Persediaan Bahan Baku .....	114
V.	KESIMPULAN DAN SARAN .....	115
5.1	Kesimpulan .....	115
5.2	Saran .....	116
	DAFTAR PUSTAKA .....	117
	LAMPIRAN .....	121



## DAFTAR TABEL

Nomor	<u>Judul</u>	Halaman
1.1	Produksi Tanaman Sekunder Indonesia (Kuintal/Ha) Tahun 2013-2015 .....	1
1.2	Perusahaan Industri Kecap di Surabaya dan sekitarnya .....	3
2.1	Penelitian Terdahulu .....	16
2.2	Komposisi Zat Gizi Kecap Kedelai per 100 Gram .....	30
2.3	Penentuan Lot Dengan Teknik PPB .....	51
3.1	Proses Lotting Bahan Baku .....	63
3.2	Tabel <i>Material Requirment Planning (MRP)</i> .....	64
3.3	Variabel Dan Indikator Penyusunan Penelitian .....	67
4.1	Komponen Bahan- Bahan Pembentuk Kecap Di PT Heinz Abc Indonesia .....	85
4.2	Lead Time Bahan Baku .....	89
4.3	Jadwal Induk Produksi Kecap Periode Bulan Maret 2017 – Februari 2018 .....	90
4.4	Data Kebutuhan Bahan Baku Produk Kecap .....	93
4.5	BOM <i>bill of Material Produk Kecap</i> .....	94
4.6	Harga Bahan Baku Produk Kecap .....	93
4.7	Biaya Pemesanan Bahan Baku Periode Maret 2017- Februari 2018.....	96
4.8	Biaya Penyimpanan Bahan Baku .....	98
4.9	Persediaan Kacang Kedelai, Gandum, Garam, Gula Kelapa, Dan Gula Pasir Selama Periode Maret 2017- Februari 2018 .....	100
4.10	Biaya Persediaan Bahan Baku Periode Maret 2017–Februari 2018 Menggunakan Kondisi Aktual Perusahaan ..	101
4.11	Kebutuhan Kotor Bahan Baku Kecap .....	103

4.12	Biaya Persediaan Bahan Baku Perusahaan Dengan Teknik <i>Economic Order Quantity</i> Periode Maret 2017-Februari 2018 .....	105
4.13	Biaya Persediaan Bahan Baku Perusahaan Teknik <i>Period Order Quantity</i> Periode Maret 2017 –Februari 2018 .....	106
4.14	Lead Time Bahan Baku Kecap .....	107
4.15	Perbandingan Biaya PersediaanBahan Baku Periode Maret 2017-Februari 2018 .....	108

## DAFTAR GAMBAR

Nomor	<u>Judul</u>	Halaman
2.1	Struktur Produk .....	41
2.2	Proses Kerja <i>Material requirement Planning (MRP)</i> .....	43
2.3	Kurva <i>Economic Order Quantity</i> EOQ.....	48
2.4	Kerangka Pemikiran .....	57
4.1	Penyebaran Pemasaran Heinz .....	77
4.2	Jenis- Jenis Produk Di PT. Heinz Abc Indonesia .....	78
4.3	Diagram Alir Fermentasi Sari Kedelai .....	80
4.4	Diagram Alir Pembuatan Kecap .....	81
4.5	Diagram Alir Pengepakan .....	81
4.6	Diagram Alir Prosedur Umum Pembelian Bahan Baku Sampai Ke Gudang Penyimpanan .....	87
4.7	Struktur Produk Kecap.....	91
4.8	Model Persediaan Bahan Baku .....	109

## DAFTAR LAMPIRAN

Nomor	<u>Judul</u>	Halaman
1.	Surat Pernyataan Penelitian di PT.Heinz Abc Indonesia .....	121
2.	Struktur Organisasi Tenaga Kerja di PT.Heinz Abc Indonesia.....	122
3.	Tabel -Tabel Proses Lotting Bahan Baku Kecap .....	123
4.	Tabel –Tabel <i>Material Requirement Planning</i> Bahan Baku Kecap .....	128