

**ANALISIS KETERSEDIAAN BAHAN BAKU KEDELAI  
PADA HOME INDUSTRY RAJA TEMPE HABIB  
DI DESA KEBUNAGUNG KABUPATEN SUMENEP**

Achmad Syarif<sup>1</sup>, Program Studi Agribisnis  
Syarifachmad52@gmail.com

Ika Fatmawati<sup>2</sup>, Program Studi Agribisnis  
Purwati Ratna W<sup>3</sup>, Program Studi Agribisnis

---

**ABSTRACT**

Raw materials become one of the important problems in production activities because it can affect the profits to be gained by the company. If the production process does not experience obstacles then the company's goals will be met, but if the production is disrupted then it will not be achieved. In analyzing the data the writer uses the quantitative descriptive method, Economic Order Quantity method. The result of the analysis shows that the home industry of king of tempe habib make the purchase of soybean material economically as much as 881 kg with 270,06 kg of safety stock with 14 days lead time period, and reorder when the raw material is 9,590 kg.

Keywords: EOQ, Safety Stock, Reorder Point, Raw Material

**PENDAHULUAN**

Industri pengolahan hasil di Kabupaten Sumenep merupakan sektor yang berperan aktif dalam perekonomian, terutama pengolahan hasil pertanian. Hal inilah yang menjadikan industri pengolahan hasil pertanian berpengaruh besar dalam peningkatan perekonomian.

Bahan baku menjadi salah satu masalah penting dalam kegiatan produksi karena dapat berpengaruh pada keuntungan yang akan

didapatkan oleh perusahaan. jika proses produksi tidak mengalami hambatan maka tujuan perusahaan akan terpenuhi, namun jika produksi terganggu maka tidak akan tercapai.

Kabupaten Sumenep tepatnya di desa Kebunagung terdapat *home industry* tempe yang bernama raja tempe habib yang didirikan oleh bapak Mohammad Habib pada tahun 2000 dengan menggunakan beberapa karyawan dan hasil produksi tempe dijual di daerah sumenep. Bahan

baku yang digunakan oleh *home industry* raja tempe habib ini adalah kedelai kuning impor.

Selama ini pada *home industry* raja tempe habib tidak menggunakan sebuah perhitungan dalam melakukan pemesanan bahan

#### **METODE PENELITIAN**

Dalam penelitian ini data yang diperlukan diperoleh dari:

a. Data Primer

Data primer merupakan data yang langsung didapatkan dari pengumpul data (Sugiyono, 2004). Data primer pada penelitian ini diperoleh dari daftar pertanyaan yang sudah dipersiapkan sebelumnya dan wawancara pada pihak

baku kedelai, sehingga hal tersebut yang dapat membuat persediaan bahan baku menumpuk terlalu banyak dan dapat mengurangi kualitas kedelai tersebut apabila disimpan terlalu lama di gudang.

manajemen *home industry* raja tempe habib.

b. Data Sekunder

Data sekunder merupakan data yang bukan diusahakan sendiri pengumpulannya oleh peneliti. Data sekunder dalam penelitian ini diperoleh dari instansi yang terkait (Badan Pusat Statistik, Dinas Pertanian, Dinas Perdagangan, dan dinas terkait lainnya).

#### **ALAT ANALISA DATA**

Alat analisa yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

1. Menentukan kuantitas pembelian kedelai kuning impor yang efisien pada home industri raja tempe habib dapat dihitung dengan rumus EOQ (*Economic Order Quantity*) sebagai berikut (Ahyari, 2000):

$$EOQ = \frac{\sqrt{2 R O}}{C}$$

Keterangan:

EOQ = Kuantitas pembelian yang ekonomis

R = Jumlah kedelai yang dibeli dalam satu periode (dinyatakan dalam unit)

O = Biaya pemesanan untuk setiap kali pesan

C = Biaya penyimpanan per unit

2. Menentukan Persediaan Pengaman (*Safety Stock*)

Safety Stock = tenggang waktu x  
(tingkat penggunaan bahan  
baku maksimal – tingkat rata-  
rata penggunaan bahan baku)

ROP = Waktu untuk melakukan  
pemesanan kembali

LT = Tenggang waktu

AU = Rata-rata penggunaan  
bahan baku

3. Menentukan ROP (*Reorder Point*)

$$ROP = (LT \times AU) + SS$$

SS = Persediaan pengaman

Keterangan:

**HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

**Data Pembelian Bahan Baku pada Home Industri Raja Tempe Habib**

NO	BULAN	PEMBELIAN KEDELAI (Kg)	RATA-RATA PERBULAN
1	Januari	20.000	11.962
2	Februari	17.000	11.220
3	Maret	20.000	13.113
4	April	20.000	11.733
5	Mei	20.000	11.548
6	Juni	18.000	11.561
7	Juli	20.000	13.195
8	Agustus	20.000	13.378
9	September	20.000	10.928
10	Oktober	20.000	13.438
11	Nopember	20.000	12.894
12	Desember	18.000	13.457
<b>Total</b>		<b>233.000</b>	<b>148.427</b>
<b>Rata-Rata perhari</b>		<b>665,71</b>	

Sumber: Data Primer Diolah Tahun 2018

**Biaya Penyimpanan Bahan Baku Kedelai Home Industri Raja Tempe Habib perhari.**

NO	URAIAN	BIAYA (Rp)
1	Biaya Listrik	25.000
2	Biaya Sewa Gudang	10.000
3	Penjaga	40.000
<b>Total</b>		<b>75.000</b>

Sumber: Data Primer diolah Tahun 2018

**Biaya Pemesanan Bahan Baku Kedelai Home Industri Raja Tempe Habib (Dalam Setiap Kali Pesan).**

No	URAIAN	BIAYA (Rp)
1	Transportasi	100.000/Ton
2	Tenaga Kerja	20.000
3	Telpon	5.000
<b>Total</b>		<b>125.000</b>

Sumber: Data Primer diolah Tahun 2018

**1. Kuantitas Pembelian Ekonomis (EOQ)**

NO	URAIAN	TAHUN 2017
1	Kuantitas (Kg)	233.000
2	Rata-Rata Penggunaan Bahan Baku	665,71
3	Biaya Pemesanan (Rp)	125.000
4	Biaya Penyimpanan (Rp)	75.000
	(EOQ) <i>Economic Order Quantity</i>	881

Sumber: Data Diolah Tahun 2018

Berdasarkan tabel dapat dilihat pemesanan Rp. 125.000 dan biaya kuantitas pemesanan sebanyak penyimpanan Rp. 75.000. jadi 233.000 kg, dan rata-rata jumlah pembelian bahan baku yang penggunaan bahan baku perhari optimal setiap kali pemesanan adalah sebanyak 665,71 kg, dengan biaya sebesar 881 kg.

**2. Penentuan persediaan Pengaman (*Safety Stock*)**

NO	URAIAN	TAHUN 2017
1	Tingkat Penggunaan Bahan Baku Maksimal	685
2	Rata-Rata Penggunaan Bahan Baku	665,71
3	Tenggang Waktu	14
	<i>Safety Stock</i>	270,06

Sumber: Data primer diolah Tahun 2018

Berdasarkan tabel dapat persediaan pengaman (*safety stock*) dilihat tingkat penggunaan bahan yang harus ada pada home industri baku maksimal 685 kg, rata-rata raja tempe habib sebesar 270,06 Kg penggunaan bahan baku 665,71 kg, setiap kali pemesanan bahan baku. dan tenggang waktu 14 hari. Jadi

**3. Penentuan Pemesanan Kembali (*Reorder Point*)**

NO	URAIAN	TAHUN 2017
1	Tingkat Penggunaan Rata-Rata perhari	665,71
2	Tenggang Waktu	14
3	Persediaan Pengaman	270,06
	<i>Reorder Point</i>	9.590

Sumber: Data Primer diolah Tahun 2018

Berdasarkan tabel 4.7 dapat dilihat sebesar 270,06 kg. Jadi pemesanan bahwa tingkat penggunaan rata-rata kembali (*Reorder Point*) yaitu 9.590 perhari 665,71 kg, tenggang waktu kg setiap kali pemesanan bahan 14 hari dan persediaan pengaman baku.

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian pada *home industry* raja tempe habib dilihat dari beberapa metode yang telah menunjukkan adanya pengendalian yang baik terhadap bahan baku kedelai, yang menunjukkan adanya pengendalian yang baik, terlihat dari

1. Hasil dari EOQ (*Economical Order Quantity*) diketahui sebesar 881 kg. Sebelum menggunakan metode EOQ pada *home industry* raja tempe habib melakukan penggunaan bahan baku sebesar 665,71 kg perhari.
2. Besarnya *Safety Stock* (Persediaan Pengaman) adalah 270,06 kg, saat pemesanan bahan baku diterima dengan *lead time* 14 hari.
3. Nilai ROP (*Reorder Point*) pada *home industry* raja tempe habib adalah sebesar 9.590 kg.

## SARAN

Sesuai dengan hasil penelitian, disarankan agar perusahaan *home industry* raja tempe habib membeli bahan baku kedelai

secara optimal yaitu 881 kg, perusahaan juga harus mengadakan persediaan pengaman bahan baku sebesar 270,06 kg saat pemesanan bahan baku diterima dengan tenggang waktu 14 hari dan perusahaan harus melakukan pemesanan kembali sebesar 9.590 kg.

## DAFTAR PUSTAKA

- Alicia. *Pengendalian Persediaan Bahan Baku Dalam Mengefisienkan Biaya Persediaan*. <https://koleksi-skripsi.blogspot.co.id/2011/04/pengendalian-persediaan-bahan-baku.html?m=1> (17 Oktober 2017)
- Khoirul, Budi. *Ilmu Manajemen Industri*. <https://ilmumanajemenindustri.com/pengendalian-persediaan-metode-economic-order-quantity-eoq/> (17 Oktober 2017)
- Tampubolon, P. Manahan. 2004. *Manajemen Operasional, edisi pertama*. Ghalia Indonesia.
- Wahyuningsih, Restu. 2011. *Analisis Pengendalian Persediaan Bahan Baku pada PT. Dagsap Endura Eatore di Kawasan Industri Sentul, Bogor*. Jakarta: Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta.
- Yuniarti, Dwi. 2013. *Analisis Persediaan Bahan Baku Kedelai di Industri Pengolahan Tempe Samodra Kota Surakarta*. Surakarta:

Universitas Sebelas Maret  
Surakarta.  
Sumayang, Lulu. 2003. *Dasar-Dasar  
Manajemen Produksi dan  
Operasi*. Salemba Empat,  
Jakarta.

