

# ANALISIS EFISIENSI BIAVA SEDIAAN PADA UKM BATIK PASHA

OLEH : NUR 'AZIZAH (B12.2009.01327)

## ABSTRACT

*Small and Medium Enterprises (SME) have a substantial contribution to the government efforts to accelerate the growth of the national economy and played a role in increasing the country foreign exchange earnings. But in preparations costing less efficient. The purpose of this study is (1) To determine what method to use SME in preparation costs, (2) To analyze the cost efficiency in SME stocks, and (3) To determine which method is right which can be applied in SME.*

*In this research, figure out what method to use SME Batik Pasha in preparation costs. Then analyzed whether the method used was efficient SME Batik Pasha costs preparations. Then the researchers tried to account for some of the methods and then selected which is more appropriate for application in SME Batik Pasha order preparation cost efficient.*

*The results showed that the method of analysis done right that could be applied in SME Pasha Batik is a method of Just in Time because by using this method we can use materials appropriately. Due to SME Batik Pasha buy raw material for making batik is greater if there are orders or are following events batik.*

*Keywords: Efficiency, Cost preparations*

## PENDAHULUAN

Menurut Suhayati dan Anggadani (2009), sediaan merupakan aktiva lancar yang ada dalam suatu perusahaan, apabila perusahaan tersebut perusahaan dagang maka sediaan diartikan sebagai barang dagangan yang disimpan untuk dijual dalam operasi normal perusahaan. Sedangkan apabila perusahaan merupakan perusahaan manufaktur maka sediaan diartikan sebagai bahan baku yang terdapat dalam proses produksi yang di simpan untuk tujuan tersebut (proses produksi).

Menurut Ishak (2010), sediaan dalam konteks produksi, dapat diartikan sebagai sumber daya menganggur. Sumber daya menganggur ini belum digunakan karena menunggu proses lebih lanjut. Yang dimaksud proses lebih lanjut di sini dapat berupa kegiatan produksi seperti dijumpai pada sistem manufaktur, kegiatan pemasaran seperti dijumpai pada sistem distribusi ataupun kegiatan konsumsi seperti pada sistem rumah tangga.

Keberadaan sediaan atau sumber daya menganggur ini dalam suatu sistem mempunyai suatu tujuan tertentu. Alasan utamanya adalah karena sumber daya tertentu tidak bisa didatangkan ketika sumber daya tersebut dibutuhkan. Sehingga, untuk menjamin tersedianya sumber daya tersebut perlu adanya sediaan yang siap digunakan ketika dibutuhkan.

Adanya sediaan menimbulkan konsekuensi berupa risiko-risiko tertentu yang harus ditanggung perusahaan akibat adanya sediaan tersebut. Kebijakan perusahaan untuk menyimpan barang dalam jumlah yang besar atau alternatifnya dalam jumlah kecil mempunyai *trade-of*. Jika perusahaan menyimpan barang dalam jumlah besar dapat memenuhi pesanan langganan, dan menghindarkan terjadinya kehabisan barang (*stock-out*). Tetapi menyimpan barang berarti perusahaan menanggung biaya penyimpanannya.

Jika perusahaan hanya memiliki sediaan dalam jumlah kecil, biaya penyimpanan akan relatif kecil. Tetapi sebaliknya untuk dapat memenuhi permintaan barang perusahaan harus

memesan barang lebih sering, berarti biaya pesanan akan meningkat. Dengan demikian terdapat *trade-off* antara memelihara sediaan jumlah besar dan kecil.

Ada beberapa metode untuk mengendalikan sediaan agar biaya sediaan lebih optimal dan efisien antara lain dengan menggunakan metode EOQ, *Just-in time*, dan MRP. Dengan menggunakan salah satu metode tersebut diharapkan dapat menekan biaya sediaan agar lebih efisien.

Biaya sediaan yang ada di UKM batik Pasha tidak dapat dipastikan karena banyak faktor-faktor yang mempengaruhi biaya sediaan tersebut, antara lain pembelian bahan baku yang tidak stabil karena penjualannya juga tidak stabil dan proses membatiknya yang tradisional sehingga membutuhkan waktu yang lama. Jadi biaya sediaan yang efektif dan efisien belum bisa diketahui. Dari uraian tersebut dapat lebih dirinci perumusan masalah sebagai berikut:

1. Apakah metode yang digunakan UKM Batik Pasha pada biaya sediaan?
2. Bagaimana analisis efisiensi biaya sediaan pada UKM Batik Pasha?
3. Apakah metode yang tepat yang bisa diterapkan di UKM Batik Pasha?

## **TINJAUAN PUSTAKA**

### **Pengertian Sediaan**

Menurut Syamsuddin (2009), sediaan merupakan investasi yang paling besar dalam aktiva lancar untuk sebagian besar perusahaan industri. Sediaan diperlukan untuk dapat melakukan proses produksi, penjualan secara lancar, sediaan bahan mentah dan barang dalam proses diperlukan untuk menjamin kelancaran proses produksi, sedangkan barang jadi harus selalu tersedia sebagai "*buffer stock*" agar memungkinkan perusahaan memenuhi permintaan yang timbul.

### **Pengertian Efisiensi**

Menurut Anthony dan Govindarajan (2008), efisiensi adalah rasio output terhadap input, atau jumlah output per unit input. Pusat Tanggung Jawab A lebih efisien dari pada pusat Tanggung Jawab B (1) Jika menggunakan jumlah sumber daya yang lebih sedikit dari pada pusat Tanggung Jawab B, namun produksi jumlah output yang sama, atau (2) Menggunakan jumlah sumber daya yang sama namun memproduksi jumlah output yang lebih besar.

### **Pengertian Biaya**

Menurut Bustami dan Nurlela (2010), Biaya atau *cost* adalah sumber ekonomis yang diukur dalam satuan uang yang telah terjadi atau kemungkinan akan terjadi untuk mencapai tujuan tertentu. Biaya ini belum habis masa pakainya, dan di golongan sebagai aktiva yang dimasukkan dalam neraca.

## **METODE ANALISIS**

Untuk memecahkan masalah yang ada, dilakukan analisis perhitungan angka yang bersifat matematika ataupun statistik dengan metode sebagai berikut:

1. *Economic Order Quantity* (EOQ) yaitu jumlah kuantitas barang yang dapat diperoleh dengan biaya yang minimal, atau sering dikatakan sebagai jumlah pembelian yang optimal. Menentukan jumlah pembelian yang ekonomis dapat dilakukan dengan cara sebagai berikut:

$$EOQ = \sqrt{\frac{2(o)(D)}{pi}}$$

Dimana:

D = Kebutuhan bahan baku (material) untuk satu periode

o = Biaya setiap kali pesan

p = Harga jual per-unit

i = Biaya simpan

2. *Just-in time* merupakan filosofi yang memiliki implikasi penting dalam manajemen kos (*cost manajemen*). Ide dasar *just-in time* sangat sederhana, yaitu membeli bahan jika ada order produksi, memproduksi jika ada pesanan *customer*.
3. *Material Requirement Planning* (MRP), metode pengendalian tradisional akan tidak efektif bila digunakan untuk permintaan yang bersifat tidak bebas (*independent*). Yang dimaksud permintaan tidak bebas adalah permintaan yang tergantung kepada kebutuhan suatu komponen/material dengan komponen/material lainnya.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Metode yang Digunakan UKM Batik Pasha pada Biaya Sediaan

Tidak ada metode yang digunakan UKM Batik Pasha untuk menghitung biaya sediaan. UKM Batik pasha hanya mengira-ngira dalam pembelian sediaan yang dibutuhkan selama proses produksi.

### Menganalisis Efisiensi Biaya Sediaan UKM Batik Pasha

Pada UKM Batik Pasha analisis efisiensi biaya sediaannya tidak efisien, dikarenakan UKM Batik Pasha hanya mengira-ngira dalam pembelian sediaan. Sehingga tidak diketahui pasti berapa biaya sediaan selama satu proses produksi.

### Menentukan Metode yang Tepat dan efisien yang Bisa Diterapkan di UKM Batik Pasha

#### 1. Perhitungan Biaya Sediaan di UKM Batik Pasha

**Tabel Perhitungan Biaya Sediaan**

Sediaan	Harga	Kebutuhan Sediaan	Total Biaya
Kain Mori	12.500/m	@12.500 x 200m	Rp 2.500.000,-
Malam	25.000/kg	@25.000 x 5kg	Rp 125.000,-
Pewarna	20.000/kg	@20.000 x 10kg	Rp 200.000,-
Biaya Pemesanan			Rp 2.500,-
Biaya Penyimpanan			Rp 1.500,-
<b>Jumlah Biaya Sediaan</b>			<b>Rp 2.829.000,-</b>

Perhitungan biaya sediaan di UKM Batik Pasha yang selama ini digunakan menunjukkan bahwa total biaya sediaan selama satu bulan adalah sebesar Rp 2.829.000,-.

## 2. EOQ (*Economic Order Quantity*)

Sebelum menghitung jumlah pembelian yang optimal dalam tahun 2012, data yang perlu diketahui yaitu; bahan baku yang dibutuhkan selama 1 tahun, harga bahan baku, besarnya biaya pemesanan setiap kali pesan dan biaya penyimpanan. Data untuk tahun 2012 adalah sebagai berikut:

**Tabel Perhitungan EOQ**

Sediaan	Kebutuhan Sediaan	EOQ	Keterangan
Kain Mori	D = 2.400 m P = Rp 12.500 o = Rp 2.000 i = 2%	$EOQ = \sqrt{\frac{2 \times 2.000 \times 2.400}{12.500 \times 2\%}}$ EOQ = 196m	Jika dilakukan pembelian yang efisien UKM melakukan pembelian bahan baku sebanyak 12 kali dalam satu tahun, jumlah itu sama dengan pembelian bahan baku sebanyak 12 kali yang dilakukan oleh UKM. Tetapi lebih hemat 4m dari rata-rata sediaan bahan baku 200m menjadi 196m.
Malam Batik Tulis	D = 60 kg P = Rp 25.000 o = Rp 100 i = 2%	$EOQ = \sqrt{\frac{2 \times 100 \times 60}{25.000 \times 2\%}}$ EOQ = 4,9kg	Jika dilakukan pembelian yang efisien UKM melakukan pembelian bahan baku sebanyak 12 kali dalam satu tahun, jumlah itu sama dengan pembelian bahan baku sebanyak 12 kali yang dilakukan oleh UKM. Tetapi lebih hemat 0.1kg dari rata-rata sediaan bahan baku 5kg menjadi 4.9kg.
Pewarna	D = 120 kg P = Rp 20.000 o = Rp 100 i = 2%	$EOQ = \sqrt{\frac{2 \times 100 \times 12}{20.000 \times 2\%}}$ EOQ = 7,7kg	Jika dilakukan pembelian yang efisien UKM melakukan pembelian bahan baku sebanyak 12 kali dalam satu tahun, jumlah itu sama dengan

			pembelian bahan baku sebanyak 12 kali yang dilakukan oleh UKM. Tetapi lebih hemat 2,3kg dari rata-rata sediaan bahan baku 10kg menjadi 7,7kg.
--	--	--	---

**Tabel Perhitungan sediaan setelah EOQ**

Sediaan	Harga	Kebutuhan Sediaan	Total Biaya
Kain Mori	12.500/m	@12.500 x 196m	Rp 2.450.000,-
Malam	25.000/kg	@25.000 x 4,9kg	Rp 122.500,-
Pewarna	20.000/kg	@20.000 x 7,7kg	Rp 154.000,-
Biaya Pemesanan			Rp 2.200,-
Biaya Penyimpanan			Rp 1.150,-
<b>Jumlah Biaya Sediaan</b>			<b>Rp 2.728.850,-</b>

Berdasarkan perhitungan di atas diketahui dengan analisis sediaan bahan baku yang efektif, maka total biaya sediaan bahan baku yang harus ditanggung oleh UKM Batik Pasha adalah sebesar Rp 2.728.850,-.

Besarnya tingkat efisiensi biaya sediaan bahan baku pada UKM Batik Pasha dapat diketahui dengan membandingkan jumlah biaya sediaan bahan baku yang dikeluarkan UKM Batik Pasha adalah sebesar Rp 2.829.000,- dengan jumlah biaya sediaan setelah dilakukan analisis efisiensi sediaan sebesar 2.728.850,-. Tingkat efisiensi yang diperoleh setelah dilakukannya analisis ditunjukkan oleh adanya penurunan biaya sediaan sebesar Rp 100.150,-.

Berdasarkan hasil analisis efisiensi biaya sediaan bahan baku di atas, UKM Batik Pasha dapat melakukan efisiensi terhadap biaya sediaan sehingga UKM dapat mengalokasikan anggaran sediaan yang berlebih untuk keperluan lainnya yang lebih menguntungkan.

### 3. JIT (*Just in Time*)

*Just in time* (JIT) adalah filosofi yang dipusatkan pada pengurangan biaya melalui eliminasi sediaan. Semua bahan baku dan komponen sebaiknya tiba di lokasi kerja pada saat dibutuhkan tepat waktu. Produk sebaiknya diselesaikan dan tersedia bagi pelanggan, di saat pelanggan menginginkannya tepat waktu. (Carter, 2009).

**Tabel Contoh Perhitungan JIT**

Sediaan	Harga	Kebutuhan Sediaan	Total Biaya
Kain Mori	12.500/m	@12.500 x 200m	Rp 2.500.000,-
Malam	25.000/kg	@25.000 x 5kg	Rp 125.000,-
Pewarna	20.000/kg	@20.000 x 10kg	Rp 200.000,-
Biaya Pemesanan			Rp 2.500,-
Biaya Penyimpanan			
<b>Jumlah Biaya Sediaan</b>			<b>Rp 2.827.500,-</b>

Berdasarkan perhitungan di atas diketahui dengan analisis sediaan bahan baku yang efektif, maka total biaya sediaan bahan baku yang harus ditanggung oleh UKM Batik Pasha adalah sebesar 2.827.500,-.

Besarnya tingkat efisiensi biaya sediaan bahan baku pada UKM Batik Pasha dapat diketahui dengan membandingkan jumlah biaya sediaan bahan baku yang dikeluarkan UKM Batik Pasha adalah sebesar 2.829.000,- dengan jumlah biaya sediaan setelah dilakukan analisis efisiensi sediaan sebesar 2.827.500,-. Tingkat efisiensi yang diperoleh setelah dilakukannya analisis ditunjukkan oleh adanya penurunan biaya sediaan sebesar Rp 1.500,-

Berdasarkan hasil analisis efisiensi biaya sediaan bahan baku di atas, UKM Batik Pasha dapat melakukan efisiensi terhadap biaya sediaan sehingga UKM dapat mengalokasikan anggaran sediaan yang berlebih untuk keperluan lainnya yang lebih menguntungkan.

#### **4. MRP (*Material Requirement Planning*)**

*Material Requirement Planning* (MRP), metode pengendalian tradisional akan tidak efektif bila digunakan untuk permintaan yang bersifat tidak bebas (*independent*). Yang dimaksud permintaan tidak bebas adalah permintaan yang tergantung kepada kebutuhan suatu komponen/material dengan komponen/material lainnya.

Untuk menghitung MRP yang menggunakan teknik ukuran *lot* bisa menggunakan metode EOQ yaitu pendekatan menggunakan konsep minimasi ongkos simpan dan ongkos pesan. Ukuran *lot* tetap berdasarkan hitungan minimasi tersebut.

Jadi contoh perhitungannya bisa dilihat di metode EOQ dan dibandingkan dengan perhitungan yang digunakan UKM Batik Pasha.

Setelah dilakukan perhitungan efisiensi biaya sediaan menggunakan metode EOQ, JIT, dan MRP, ketiga metode tersebut hasil perhitungannya dinyatakan lebih efisien dibandingkan dengan perhitungan yang digunakan UKM Batik Pasha. Dari ketiga metode tersebut yang paling efisien adalah metode EOQ, tetapi peneliti menyimpulkan bahwa perhitungan yang paling efisien dan bisa digunakan UKM Batik Pasha adalah metode JIT. Dikarenakan memproduksi hanya sejumlah proses berikutnya dan meratakan beban produksi.

## **KESIMPULAN DAN SARAN**

### **Kesimpulan**

Berdasarkan pembahasan pada bab sebelumnya, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Tidak ada metode yang digunakan UKM Batik Pasha untuk menghitung biaya sediaan. UKM Batik pasha hanya mengira-ngira dalam pembelian sediaan yang dibutuhkan selama proses produksi satu bulan.
2. Pada UKM Batik Pasha analisis efisiensi biaya sediaannya tidak efisien, dikarenakan UKM Batik Pasha hanya mengira-ngira dalam pembelian sediaan. Sehingga tidak diketahui pasti berapa biaya sediaan selama satu proses produksi.
3. Metode yang tepat digunakan menurut peneliti adalah metode *Just in Time* karena dengan menggunakan metode ini kita bisa memakai bahan baku secara tepat. Dikarenakan UKM Batik Pasha membeli bahan baku pembuatan batik secara besar apabila sedang ada pesanan atau sedang mengikuti event-event batik.

## Saran

Metode yang tepat digunakan UKM Batik Pasha agar biaya sediaan efisien dan bisa diterapkan menurut peneliti adalah metode *Just in Time* karena dengan menggunakan metode ini kita bisa memakai bahan baku secara tepat. Dikarenakan UKM Batik Pasha membeli bahan baku pembuatan batik secara besar apabila sedang ada pesanan atau sedang mengikuti *event-event* batik. Jadi metode EOQ dan MRP tidak tepat untuk diterapkan di UKM Batik Pasha.

## DAFTAR PUSTAKA

- Alexandri, Moh Benny. 2009. *Manajemen Keuangan Bisnis Teori dan Soal*. Alfabeta: Bandung.
- Anthony, Robert N dan Vijay Govindarajan. 2008. *Sistem Pengendalian Manajemen*. Salemba Empat: Jakarta.
- Bustami, Bastian dan Nurlela. 2010. *Akuntansi Biaya, Edisi 2*. Mitra Wacana Media: Jakarta.
- Carter, William K, 2009. *Akuntansi Biaya, Edisi 14*. Salemba Empat: Jakarta.
- Ishak, Aulia. 2010. *Manajemen Operasi*. Graha Ilmu: Yogyakarta.
- Riyanto, Bambang. 2008. *Dasar-dasar Pembelian Perusahaan*. BPFE: Yogyakarta.
- Robyanto, Chairul Bahtiar dkk. 2013. *E-Jurnal Agribisnis dan Agrowisata*. PS Agribisnis FAKultas Pertanian Universitas Udayana. Vol. 2, No. 1, Januari 2013.
- Situs Internet, <http://mamayukero.wordpress.com/2010/05/25/20/>
- Situs Internet, <http://go-phelz.blogspot.com/2011/01/perencanaan-kebutuhan-bahan-mrp.html>
- Suarsana, Nyoman. 2007. *Pengendalian Biaya Departemen F & B*. Graha Ilmu: Yogyakarta.
- Suhayati, Ely dan Sri Dewi Anggadani. 2009. *Akuntansi Keuangan*. Graham Ilmu: Yogyakarta.
- Sulastiningsih dan Zulkifli. 2006. *Akuntansi Biaya*. Sekolah Tinggi Ilmu Manajemen YKPN: Yogyakarta.
- Surya, Raja Adri Satriawan. 2012. *Akuntansi Keuangan Versi IFRS+*. Graha Ilmu: Yogyakarta.
- Syamsuddin, Lukman. 2009. *Manajemen Keuangan Perusahaan*. PT Raja Grafindo Persada: Jakarta.