

**ANALISIS PENGENDALIAN PERSEDIAAN BAHAN BAKU PAPAN GUNA  
MENCAPAI EFISIENSI PENGGUNAAN DANA PADA  
PT. CAHAYA MURNI TIMUR JAYA SORONG**

**Berti Pakaila, Samuel Yohanes Warella, Ayub Rembon**

Universitas Victory Sorong

bertipakailaunvicsorong@gmail.com dan samuel.warella@gmail.com

***ABSTRACT***

*This research aims to find out how to control raw material supplies in an effort to make efficient use of funds at PT. Cahaya Murni Timur Jaya Sorong. The data analysis method used is quantitative descriptive analysis. The data obtained in this research is secondary data in the form of financial reports on purchases of board raw materials and board raw material inventory reports for 2022 obtained from employees in the finance department and the head of the raw materials warehouse. This research contains data obtained directly from PT. Cahaya Murni Timur Jaya Sorong, which includes data on the use of board raw materials in 2022, data on purchasing board raw materials in 2022, ordering costs for board raw materials in 2022, and storage costs for board raw materials in 2022. Then the data is processed by comparing the control methods used by the Company with raw material control using the Economic Order Quantity method to produce more efficient use of board raw material inventory costs. Based on the results of this research, using the Economic Order Quantity method can provide more efficient inventory costs.*

***Keywords:*** raw material control, Economic Order Quantity, cost efficiency.

**PENDAHULUAN**

Pada saat ini baik perusahaan besar maupun perusahaan kecil berkompetisi untuk menghasilkan produk-produk yang berkualitas tinggi agar menjadi unggul di dalam persaingan antar kompetitornya. Untuk menghadapi persaingan yang semakin ketat, perusahaan harus mampu bekerja secara efektif dan efisien demi menjaga kelangsungan proses produksi. Setiap perusahaan baik perusahaan manufaktur maupun perusahaan jasa pasti memiliki tujuan yang sama yaitu memperoleh keuntungan atau laba. Untuk mencapai tujuan tersebut perusahaan harus mampu menangani faktor-faktor yang

mempengaruhi perolehan laba. Proses produksi dalam perusahaan manufaktur meliputi input, proses, output. Input dalam proses produksi terdiri atas bahan baku/bahan mentah. Proses produksi merupakan kegiatan yang mengolah bahan baku sehingga menghasilkan barang yang jadi, output merupakan barang jadi dari proses produksi. Untuk menjaga kelangsungan produksi, maka perusahaan harus membeli bahan baku (input). Bahan baku yang dibeli dari suplayer sehingga dapat diproses dan menghasilkan barang jadi, dalam penelitian ini bahan baku yang dibeli adalah papan, dimana papan yang dibeli diproses hingga menjadi barang furniture. Betapa sangat pentingnya bahan baku dalam perusahaan, karena adanya ketersediaan bahan baku kegiatan proses produksi dapat berjalan dengan baik.

Untuk menjaga agar kegiatan produksi tetap berjalan, persediaan bahan baku merupakan persediaan bahan dasar yang menjadi komponen utama dalam suatu perusahaan setiap perusahaan yang menyelenggarakan kegiatan produksi pasti akan memerlukan persediaan bahan baku. Karena persediaan merupakan aset dalam perusahaan. Dengan tersedianya persediaan bahan baku maka keberlangsungan proses produksi dapat berjalan dan perusahaan dapat melakukan proses produksi sesuai dengan kebutuhan dan permintaan konsumen, dengan adanya persediaan bahan baku di Gudang perusahaan dapat menghindari terjadinya kekurangan bahan baku. Pengendalian persediaan merupakan salah satu yang sangat penting bagi sebuah perusahaan, karena tanpa pengendalian persediaan yang tepat perusahaan akan mengalami masalah didalam memenuhi kebutuhan konsumen baik dalam bentuk barang maupun jasa yang dihasilkan oleh perusahaan tersebut. Suatu perusahaan harus bijak dalam menentukan jumlah persediaan barang yang akan di pakai dalam proses produksi, karena tanpa adanya manajemen yang tepat perusahaan akan mengalami kerugian akibat biaya-biaya yang semestinya tidak di keluarkan oleh perusahaan seperti biaya operasional pabrik, biaya Gedung, biaya kehilangan serta biaya kerusakan barang akibat terlalu lama disimpan.

Pada dasarnya perusahaan mengadakan perencanaan dan pengendalian bahan baku adalah bertujuan untuk meminimumkan biaya serta memaksimalkan laba perusahaan tersebut. Apabila persediaan bahan baku dilakukan dalam jumlah yang terlalu besar akan mengakibatkan masalah bagi perusahaan, masalah pertama yaitu biaya penyimpanan yang di tanggung oleh perusahaan akan lebih besar. Selain itu perusahaan juga harus menanggung resiko kerusakan dalam penyimpanan bahan baku tersebut. Masalah yang kedua yaitu perusahaan harus mempersiapkan dana yang cukup besar untuk pembelian bahan baku, oleh karena itu, persediaan bahan baku dalam jumlah yang terlalu besar akan menyebabkan alokasi modal untuk investasi pada bidang-bidang yang lain akan berkurang. Dengan kata lain dapat disebutkan jumlah persediaan bahan baku yang terlalu besar justru akan menjadi penghalang dari kemajuan bidang-bidang yang lain dalam perusahaan tersebut. PT. Cahaya Murni Timur Jaya

Sorong merupakan perusahaan yang bergerak di bidang manufaktur. Perusahaan ini memproduksi bahan mentah menjadi barang Furniture yang memiliki nilai jual, dan salah satu bahan baku yang digunakan dalam kegiatan produksi adalah kayu papan. Mengingat pentingnya pengendalian persediaan bahan baku dan biaya yang harus dialokasikan maka perusahaan perlu melakukan pengendalian persediaan bahan baku papan baik dalam proses produksi maupun dalam perencanaan proses produksi berikutnya. Dengan adanya pengendalian persediaan bahan baku maka perusahaan dapat menghasilkan jumlah pembelian bahan baku papan dengan jumlah dan waktu yang tepat.

## **TINJAUAN PUSTAKA**

### **Persediaan**

Persediaan atau inventori (inventory) menurut kajian industri dan manufaktur mengacu pada stock dari suatu item atau sumber daya yang di gunakan dalam suatu organisasi. Persediaan dalam manufaktur umumnya berupa item atau barang yang berkontribusi atau akan menjadi bagian dari keluaran produk perusahaan. Persediaan diklarifikasikan berdasarkan jenisnya terbagi menjadi, bahan baku, bahan setengah jadi atau barang dalam proses, komponen, dan bahan jadi atau produk jadi. Persediaan dimaksudkan untuk dapat memenuhi variasi dari permintaan produk, yang mana permintaan produk tidak dapat diketahui secara tepat. Selain itu persediaan juga memungkinkan perusahaan dapat melakukan fleksibilitas dalam penjadwalan produksi, dimana disediakannya stok dari inventori guna menghilangkan tekanan terhadap sistem operasi produksi. Persediaan meliputi barang yang dibeli dan dimiliki untuk dijual Kembali termasuk dalam hal ini adalah persediaan bahan baku papan pada PT. Cahaya Murni Timur Jaya Sorong, dimana papan dibeli dan diproduksi menjadi barang bernilai tinggi kemudian di jual Kembali sebagai produk.

### **Jenis-Jenis Persediaan**

Istilah persediaan mengacu pada bahan baku yang digunakan dalam produksi. Persediaan juga berarti adalah barang-barang produksi yang tersedia untuk dijual. Setidaknya ada tiga jenis persediaan yang umum di kenal, yakni bahan baku, barang setengah jadi, dan barang jadi persediaan dijadikan sebagai aset lancar pada neraca perusahaan. Selain sebagai aset lancar, persediaan berfungsi sebagai penyanggah antara manufaktur dan pemenuhan pesanan. Berikut ini, ada beberapa jenis persediaan yang perlu diketahui sebagai berikut:

#### **1. Persediaan bahan baku**

Persediaan bahan baku mengacu pada barang yang digunakan untuk membuat produk atau persediaan perusahaan. Dengan kata lain, mereka adalah bahan bahan

yang dibutuhkan untuk memproduksi berbagai barang. Bahan baku bisa apa saja, dari kayu dan paku untuk membuat perabot. Biaya bagian persediaan ini dilaporkan sebagai bahan baku di neraca perusahaan.

2. Persediaan barang dalam proses (WIP)

persediaan barang dalam proses mengacu pada barang yang belum selesai atau sepenuhnya diproduksi. Contoh jenis inventaris jika di PT. Cahaya Murni Timur Jaya Sorong, adalah bahan baku seperti kain yang telah di jahit dan dibentuk sedemikian rupa namun belum memasuki tahap penyelesaian, maka bahan tersebut akan berpindah dari jenis persediaan bahan baku menjadi persediaan barang setengah jadi atau (WIP).

3. Persediaan barang jadi

Barang jadi mengacu pada produk atau persediaan yang siap dijual oleh perusahaan. Barang-barang ini telah menyelesaikan siklus produksi. Contoh persediaan barang jadi adalah barang-barang furniture yang telah di produksi dan siap dipasarkan kepada konsumen.

### **Biaya-Biaya Persediaan**

Secara umum, biaya persediaan atau inventory cost adalah biaya yang dikeluarkan perusahaan untuk persediaan barang. Dalam mempertahankan keseimbangan bisnis, setiap perusahaan pasti menyediakan dana guna melengkapi kebutuhan bahan baku produksi. Dalam perusahaan manufaktur, biaya persediaan tidak hanya mencakup biaya pembelian, tetapi juga “biaya konversi” biaya konversi pada umumnya mencakup biaya-biaya yang terhubung langsung dengan unit yang di produksi seperti bahan baku langsung dan biaya tenaga kerja langsung serta biaya overhead produksi tetap dalam variable yang dialokasikan secara sistematis. Total inventory cost merupakan perhitungan total persediaan bahan baku yang digunakan untuk pembelian persediaan menggunakan metode EOQ lebih baik dibandingkan dengan metode konvensional perusahaan. (Jay & Barry, 2015:560) total biaya persediaan variable tahunan adalah jumlah dari biaya pemasangan (pemesanan) dan biaya penyimpanan.

### **Pengendalian Persediaan**

Pengendalian persediaan (stock control) adalah usaha yang dilakukan oleh perusahaan dalam menyediakan barang-barang yang dibutuhkan untuk proses produksi agar terpenuhi secara optimal sehingga proses produksi berjalan dengan lancar dan mengurangi adanya resiko yang akan terjadi kekurangan barang atau bahan serta perusahaan dapat memperoleh biaya persediaan sekecil-kecilnya yang akan menguntungkan perusahaan. Pengendalian persediaan harus dilakukan dengan seimbang. Jika persediaan terlalu besar (over stock) maka beban-beban biaya untuk menyimpan dan menjaga persediaan di dalam Gudang akan tinggi sehingga hal ini akan

menyebabkan pemborosan. Sebaliknya, jika persediaan terlalu kecil atau dapat dikatakan kekurangan persediaan (out of stock) maka waktu pengiriman barang yang telah disepakati Bersama antara perusahaan dengan konsumen akan menjadi terhambat. Pada perusahaan manufaktur, hal-hal yang harus diperhatikan dalam melakukan pengendalian persediaan dalam perusahaan adalah, kapan pemesanan barang harus Kembali dilakukan, berapa banyak barang atau bahan baku yang akan dipesan, dan berapa rata-rata nilai persediaan yang harus dijaga atau disimpan dalam Gudang. Penerapan pengendalian persediaan didalam suatu perusahaan dilakukan agar diperoleh jumlah yang tepat dan kuantitas yang baik dari barang-barang yang tersedia dalam Gudang pada waktu yang dibutuhkan yaitu saat barang akan dikeluarkan dari dalam Gudang dengan biaya yang dikeluarkan minimum sehingga perusahaan memperoleh untung.

## **METODE**

### **Identifikasi Dan Pengukuran Variabel**

Dalam penelitian ini, lebih diperhatikan variable-variabel penelitian yang berhubungan dengan topik agar penelitian tidak menyimpang jauh dari pokok permasalahan yang dibahas. Variable yang diteliti dibedakan menjadi variabel bebas dan variabel terikat, sesuai dengan judul penelitian yaitu "Analisis pengendalian Persediaan Bahan Baku papan untuk Efisiensi penggunaan Dana" maka variabel yang diteliti adalah sebagai berikut:

1. Variabel bebas.

Variabel bebas adalah variabel yang mempengaruhi, dalam penelitian ini variabel bebas adalah pengendalian persediaan bahan baku.

2. Variabel terikat.

Variabel terikat adalah variabel yang dipengaruhi, dalam penelitian ini variabel terikatnya adalah Efisiensi Biaya.

### **Teknik Analisis Data**

Metode analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode analisis deskriptif kuantitatif. Dimana metode analisis deskriptif kuantitatif yaitu suatu metode penelitian yang disusun berdasarkan gambaran variabel berdasarkan apa adanya yang didukung dengan data-data berupa angka yang dihasilkan dari keadaan yang sebenarnya yang diperoleh menggunakan Teknik pengambilan data melalui kuesioner, observasi, dan wawancara dalam rangka memberikan gambaran secara sistematis tentang informasi ilmiah yang berasal dari subjek atau objek penelitian yaitu suatu metode penelitian dengan cara mengumpulkan, mengolah, dan menganalisa berbagai macam data sehingga dapat ditarik suatu kesimpulan. Metode ini digunakan untuk mengetahui

bagaimana perbandingan metode persediaan antara metode yang digunakan di PT. Cahaya Murni Timur Jaya Sorong dengan metode yang seharusnya dapat diterapkan agar mencapai efisiensi penggunaan dana.

## **HASIL**

### **Jam Kerja Karyawan**

Jam kerja karyawan pada PT. Cahaya Murni Timur Jaya Sorong pada hari senin sampai kamis masuk jam 8:30, istirahat jam 12:15 sampai jam 13:00 dan pulang jam 16:30, dan pada hari jumat masuk jam 8:30, istirahat jam 12:00 sampai 13:15 dan pulang jam 16:30, hari sabtu masuk jam 8:30 dan pulang jam 13:00, dan hari minggu libur.

Tabel 1  
Jam Kerja Karyawan

<b>Hari</b>	<b>Masuk</b>	<b>Istirahat</b>	<b>Pulang</b>
<b>Senin – kamis</b>	<b>Jam 08:30</b>	<b>Jam 12:00-12:45</b>	<b>Jam 16:30</b>
<b>Jumat</b>	<b>Jam 08-30</b>	<b>Jam 12:00-13:15</b>	<b>Jam 16:30</b>
<b>Sabtu</b>	<b>Jam 08:30</b>	<b>-</b>	<b>Jam 13:00</b>
<b>Minggu</b>	<b>Libur</b>	<b>-</b>	<b>-</b>

### **Biaya Pemesanan Bahan Baku Papan**

Pada biaya pemesanan variabel yang akan digunakan untuk berbagai biaya-biaya yang dikeluarkan yaitu total keseluruhan bahan baku yang dipesan oleh perusahaan selama satu periode, yaitu:

Q = jumlah pembelian bahan baku per periode

S = biaya pemesanan per sekali pesan

Data biaya pemesanan bahan baku PT. Cahaya Murni Timur Jaya Sorong tahun 2022

Tabel 2  
Data Biaya Pesanan

NO	KETERANGAN	Biaya Pemesanan per sekali pesanan
1	Biaya Angkut	-
2	Biaya Asuransi	-
3	Biaya Telpon	Rp227.000/28 =Rp8.107 (untuk sekali pemesanan)
4	Biaya Administrasi	Rp156.000/28 =Rp5.500 (untuk sekali pemesanan)
	Total biaya per sekali pemesanan	Rp13.607 (sekali pemesanan)

Dari tabel di atas, menunjukkan bahwa frekuensi pembelian bahan baku papan yang dilakukan PT. Cahaya Murni Timur Jaya Sorong pada tahun 2022 adalah sebanyak 28 kali. Sedangkan untuk biaya telpon per sekali pemesanan adalah sebesar Rp.8.107, untuk biaya administrasi per sekali pemesanan adalah sebesar Rp.5.500. jadi total biaya pemesanan untuk sekali pemesanan dapat dihitung sebagai berikut:

F = Frekuensi Pembelian

S = total biaya per sekali pemesanan Jadi dapat disimpulkan bahwa biaya pemesanan bahan baku papan PT. Cahaya Murni Timur Jaya Sorong tahun 2020 adalah:

(Frekuensi pemesanan bahan baku X biaya pemesanan per sekali pemesanan)  $28 \times \text{Rp.13.607} = \text{Rp.380.996}$

## KESIMPULAN

Dari data yang diperoleh penulis dan telah diolah selama melakukan penelitian di PT. Cahaya Murni Timur Jaya Sorong, maka dapat diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. PT. Cahaya Murni Timur Jaya Sorong pada tahun 2022 melakukan pemesanan bahan baku papan sebanyak 28 kali dengan total pembelian bahan baku papan sebesar 133 m<sup>3</sup> dan penggunaan bahan baku papan pada tahun 2022 adalah sebesar 123,92 m<sup>3</sup>.
2. Berdasarkan perhitungan, total biaya pemesanan yang dikeluarkan oleh PT. Cahaya Murni Timur Jaya Sorong pada tahun 2022 adalah sebesar Rp 380.996 dan total biaya penyimpanan sebesar Rp 3.584.000. jadi total biaya persediaan yang dikeluarkan PT. Cahaya Murni Timur Jaya Sorong adalah sebesar Rp3.964.996
3. Berdasarkan perhitungan dengan menggunakan metode Economic Order Quantity (EOQ), pembelian bahan baku papan di lakukan hanya sebanyak 11 kali pembelian.

4. Berdasarkan perhitungan yang telah dilakukan, PT Cahaya Murni Timur Jaya Sorong dapat melakukan penghematan biaya persediaan sebesar Rp2.407.319 apabila menggunakan metode EOQ. Dengan demikian TIC sebelum menggunakan EOQ lebih besar dibandingkan dengan TIC setelah menggunakan EOQ, sehingga dengan menggunakan metode Economic Order Quantity dapat menghasilkan efisiensi terhadap biaya bahan baku papan dibandingkan dengan kebijakan yang dilakukan perusahaan.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Alamsyah, Ilham. (2002). “Analisis Pengendalian Bahan Baku tembakau dengan Menggunakan Metode EOQ (Economic Order Quantity) Guna Mencapai Total Biaya Persediaan Bahan Baku Pada PR. Gambang Sutra Kudus,” Diponegoro Journal Of Sosial And politIK
- Agung Setiawan. (2020). “Analisis Pengendalian Persediaan Bahan Baku Untuk Mencapai Efisiensi penggunaan Dana Pada Jogja United,”
- Ridwanto hanarista Fajrih (2015). “analisis pengendalian persediaan bahan baku dengan menggunakan metode Economic Order Quantitu (EOQ) pada perusahaan roti bonanza
- Sulaiman F, Nanda N. (2015). Pengendalian persediaan bahan baku dengan menggunakan metode EOQ pada UD. Adi Mabel. Jurnal Teknik dan inovasi. 02 (01). Pp. 1-11
- Muh Taufik Hidayat. (2013). “Analisis Persediaan Bahan Baku Kertas Menggunakan Metode EOQ (Economic Order Quantity) Pada Harian Timur.
- Assuati, Sofian (2004), “manajemen operasional.” Jakarta, Salemba Empat