

# ANALISIS SISTEM PENGENDALIAN BAHAN BAKU PADA PROSES PRODUKSI KARET PADA PT. PP. LONDON SUMATERA INDONESIA TBK. PALANGISANG ESTATE KABUPATEN BULUKUMBA

Lilis Damayanti<sup>1</sup>, Syahrul<sup>2</sup>

1. Program Studi Manajemen, Fakultas Ekonomi, Universitas Muhammadiyah Makassar

2. Program Studi Manajemen, Fakultas Ekonomi, Universitas Sulawesi Barat

\*e-mail: [damayantililis236@gmail.com](mailto:damayantililis236@gmail.com)

\*\*e-mail: [sarularul170@gmail.com](mailto:sarularul170@gmail.com)

## ABSTRACT

Lilis Damayanti, 2018. *Analysis of Raw Material Control Systems in the Rubber Production Process at PT. PP London Sumatra Indonesia Tbk. Palangisang Gardens in Bulukumba Regency. Thesis Program Management Study of the Faculty of Economics and Business, University of Muhammadiyah Makassar. Supervised by Advisor I Hamzah Limpo MS and Advisor II Nurlina. This study discusses to study and analyze the rubber raw material control system at PT. PP London Sumatra Indonesia Tbk. Palangisang Gardens in Bulukumba Regency. The type of research used in this study is quantitative descriptive research, which is a type of research that aims to explain something that uses research with numbers and analyzes data with statistical procedures. The analytical method used in this research is the Economic Order Quantity study. The results of this study indicate the results of tabulation analysis for 2017 the total costs incurred by the company amounted to Rp. 885,133,971,193,523, while according to EOQ analysis Rp. 2,883.19. Required with the application of EOQ Savings of Rp. 885,133,971,190,639, what is meant by the application of EOQ companies can better utilize utilization.*

**Keywords:** Raw material control, production

## ABSTRAK

Lilis Damayanti, 2018. *Analisis Sistem Pengendalian Bahan Baku Pada Proses Produksi Karet Pada PT. PP. London Sumatera Indonesia Tbk. Palangisang Estate di Kabupaten Bulukumba. Skripsi program Studi Manajemen Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Muhammadiyah Makassar. Dibimbing oleh Pembimbing I Hamzah Limpo MS dan Pembimbing II Nurlina. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui dan menganalisis sistem pengendalian bahan baku karet pada PT. PP. London Sumatera Indonesia Tbk. Palangisang Estate di Kabupaten Bulukumba. Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian deskriptif kuantitatif, yaitu jenis penelitian yang bertujuan untuk menjelaskan sesuatu yang menggunakan penelitian dengan angka dan melakukan analisis data dengan prosedur statistik. Adapun metode analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian Economic Order Quantity. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa hasil analisis tabulasi untuk tahun 2017 total biaya persediaan yang dikeluarkan oleh perusahaan yakni sebesar Rp. 885.133.971.193.523, sedangkan menurut analisis EOQ sebesar Rp. 2.883,19. Sehingga dengan penerapan EOQ diperoleh penghematan sebesar Rp. 885.133.971.190.639, yang berarti dengan melakukan penerapan EOQ perusahaan dapat lebih menghemat pengeluaran.*

**Kata Kunci :** Pengendalian bahan baku, produksi

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Setiap perusahaan, apakah perusahaan itu perusahaan perdagangan maupun perusahaan pabrik serta perusahaan jasa selalumengadakan persediaan. Tanpa adanya persediaan, para pengusaha atau pimpinan akan dihadapkan pada risiko bahwa perusahaannya pada suatu waktu tidak dapat memenuhi keinginan pelanggan yang memerlukan atau meminta barang yang dihasilkan. Hal ini mungkingterjadi, karena tidak selamanya barang-barang atau jasa-jasa tersediapada setiap saat, yang berarti pula bahwa pengusaha akan kehilangan kesempatan untuk memperoleh keuntungan yang seharusnya iadapatkan. Jadi, persediaan ini sangat penting artinya untuk setiap perusahaan baik perusahaan yang menghasilkan barang ataupun jasa.

Perusahaan produksi dan penjualan harus memperhatikan kualitas produksi yang dipasarkan, maka pimpinan perusahaan memperhatikan persediaan bahan baku akan menjadi barang jadi. Justruproduksi harus di prioritaskan harga produk tersebut dapat bersaing pada perusahaan lain dalam bidang yang sama. Pada saat suatu organisasidituntut untuk memiliki produksi yang baik, maka artinya organisasitersebut harus memiliki daya saing di pasar, jika tidak maka organisasitersebut tidak menempatkan konsep produksi secara sesungguhnya. Kemampuan suatu organisasi dalam menghasikan produktivitas yang tinggi artinya memperlihatkan kemampuan manajer bagian produksidalam mengkoordinasikan seluruh elemen yang ada dalam usahamendukung terbentuknya produktivitas.

Persediaan adalah suatu istilah umum yang menunjukkan segala sesuatu atau sumber daya perusahaan yang disimpan dalamantisipasi terhadap pemenuhan permintaan. Persediaan bahan bakumerupakan faktor intern yang harus diperhatikan untuk mencapai tujuan perusahaan, Persediaan bahan baku diadakan agar perusahaan tidakakan sepenuhnya tergantung pada pengadaannya dalam hal kualitas dan waktu pengiriman. Apabila terdapat keadaan bahan baku yang diperlukantidak ada didalam perusahaan yang bersangkutan atau perusahaan tersebut tidak mempunyai persediaan bahan baku, sedangkan bahanbaku yang bersangkutan belum datang karena berbagai kemungkinanyang terjadi, maka pelaksanaan kegiatan proses produksi dalam perusahaan tersebut akan terganggu. Perencanaan dan pengendalian bahan baku yang menjadimasalah utama adalah menyeyelenggarakan persediaan bahan yang paling tepat agar kegiatan produksi tidak terganggu dan dana yang ditanamkan dalam persediaan bahan tidak berlebihan.

Dengan adanya sistem pengendalian bahan baku yang diterapkan dalam perusahaan, biaya persediaan tersebut dapat ditekan sekecil mungkin. Kualitas produkyang baik akan dihasilkan dari proses produksi yang baik dan sesuai dengan standar kualitas yang telah ditentukan berdasarkan kebutuhan konsumen. Kenyataan dilapangan menunjukkan bahwa perusahaan yang sukses dan mampu bertahan pasti memiliki program mengenai kualitas. Produksi adalah sesuatu yang dihasilkan oleh suatu perusahaan baik berbentuk barang maupun jasa, dalam suatu periode waktu yang selanjutnya dihitung sebagai nilai tambah bagi perusahaan (Herjanto, 2008:391). Dalam hal ini perusahaan harus terpacu untuk selalumeningkatkan kualitas produk yang dihasilkannya. Berbagai langkah pengembangan guna meningkatkan kualitas harus dilakukan dalam berbagai sisi seperti teknologi, manajemen bahkan bahan baku dan lainlain.

PT. PP. London Sumatra Indonesia Tbk merupakan suatu perusahaan yang bergerak dibidang perkebunan dan industri. Alasan pemilihan obyek penelitian ini dengan pertimbangan bahwa seperti yang kita ketahui karet merupakan komoditi yang hasil permintaan dan produksinya selalu mengalami peningkatan signifikan dari waktu ke waktu. Hal ini ditunjukkan dengan tingginya permintaan dari perusahaan perusahaan pemasok hasil olahan karet untuk pemenuhan kebutuhan produksinya. Berdasarkan hasil kajian para pakar memperlihatkan bahwa prospek perdagangan karet alam dunia sangat baik. Keterbatasan pasokan lateks dari petani karet menjadi tantangan tersendiri bagi perusahaan untuk menanggulangi atau memenuhi besarnya permintaan pasar. Besarnya tingkat permintaan dan konsumsi karet dunia tentunya harus diimbangi dengan ketersediaan bahan baku dari hasil olahan karet tersebut, yaitu karet alam atau lateks. Namun fenomena yang terjadidalam perusahaan selama ini bahwa beban biaya persediaan yang dikeluarkan oleh perusahaan relatif tinggi sehingga perlu adanya system pengendalian bahan baku. Maka hal ini mendasari peneliti

untuk melakukan penelitian dengan judul: “Analisis Sistem Pengendalian Bahan Baku Pada Proses Produksi Karet pada PT. PP London Sumatera Indonesia Tbk, Palangisang Estate”.

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang maka rumusan masalah penelitian ini adalah bagaimana sistem pengendalian bahan baku pada proses produksi karet dengan menggunakan metode Economic Order Quantity (EOQ) pada PT. PP. London Sumatera Indonesia Tbk Palangisang Estate di Kabupaten Bulukumba?

## **C. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan dari rumusan masalah maka tujuan penelitian ini yaitu untuk mengetahui sistem pengendalian bahan baku pada proses produksi karet dengan menggunakan metode *Economic Order Quantity* (EOQ) pada PT. PP. London Sumatera Indonesia Tbk Palangisang Estate di Kabupaten Bulukumba.

## **D. Manfaat Penelitian**

### **1. Manfaat Teoritis**

- a) Hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah referensi bukti empiris dari penelitian serupa sehingga dapat digunakan sebagai rekomendasi bagi penelitian sejenis yang akan dilakukan dimasa yang akan datang.
- b) Penelitian ini dapat dijadikan sebagai bahan untuk melakukan kajian diskusi mengenai proses produksi yang berkualitas.

### **2. Manfaat Praktis**

- a) Bagi Perusahaan, Penelitian ini dapat dijadikan sebagai sumber peningkatan proses produksi tetap digemari serta menjadi pilihan konsumen baik wisatawan lokal maupun mancanegara yang dapat meningkatkan perusahaan.
- b) Bagi Pemerintah, Penelitian ini dapat dijadikan sebagai sumber peningkatan Industri agar tetap menjadi perusahaan yang digemari oleh seluruh masyarakat.
- c) Bagi Karyawan, Penelitian ini dapat dijadikan sebagai motivasi untuk mengembangkan sistem pengendalian bahan baku untuk proses produksi.

## **METODE**

### **A. Jenis Penelitian**

Penerapan metode ilmiah dalam suatu penelitian diperlukan jenis penelitian yang sesuai dengan kondisi penelitian tersebut. Dimana jenis penelitian ini menggunakan metode deskriptif kuantitatif merupakan jenis penelitian yang bertujuan untuk menjelaskan sesuatu yang menggunakan penelitian dengan angka dan melakukan analisis data dengan prosedur statistik.

### **B. Lokasi dan Waktu Penelitian**

Penelitian dilakukan pada PT. PP London Sumatera Indonesia Tbk, Palangisang Estate Desa Tamatto Kecamatan Ujung Loe Kabupaten Bulukumba Waktu penelitian dilakukan selama 2 bulan, yang direncanakan pada bulan Agustus sampai dengan September 2018.

### C. Sumber Data

Sumber data pada penelitian ini adalah data primer dan sekunder dalam penelitian ini dibagi menjadi dua data yaitu:

- Data primer adalah data yang membutuhkan informasi dari sumber pertama, biasanya disebut dengan responden atau data yang pertama kali dicatat dan dikumpulkan oleh peneliti
- Data sekunder yakni menggunakan bahan yang bukan dari sumber pertama sebagai sarana untuk memperoleh data atau informasi untuk menjawab masalah yang diteliti

### D. Teknik Pengumpulan Data

- Studi pustaka merupakan sarana untuk membantu penelitian dalam mengumpulkan data atau informasi dengan cara membaca surat-surat, jurnal-jurnal, pernyataan tertulis, kebijakan tertentu dan bahan-bahan tulisan lainnya yang berkaitan dengan objek penelitian.
- Studi lapangan melakukan pencatatan secara sistematis mengenai kejadian-kejadian, perilaku, objek-objek yang dilihat dan hal-hal yang diperlukan dalam mendukung penelitian yang sedang dilakukan.

1. Pengamatan (observasi) Pengamatan yaitu pengamatan secara langsung pada obyek yang ingin diteliti dengan melihat kondisi secara langsung pada PTPP London Sumatera Indonesia Tbk Palangisang Estate.

2. Dokumentasi yaitu melakukan penghimpunan atas data-data sekunder untuk mendapatkan data yang mendukung penelitian ini.

Teknik Analisis Data Analisis data merupakan proses penyederhanaan data ke dalam bentuk yang lebih mudah dibaca dan diinterpretasikan. Dalam memperoleh data ini Metode analisis yang digunakan oleh penulis adalah metode deskriptif Kuantitatif

## PEMBAHASAN

Pada tanggal 21 November 1991, PT. PP London Sumatra Indonesia Tbk melakukan merger (penggabungan) dengan beberapa perusahaan di bawah ini :

- 1) PT. Nagadong Plantation Company
- 2) PT. Seibulan Plantation Company
- 3) PT. Perusahaan Perkebunan Bajue Kidoel
- 4) PT. Perusahaan Perkebunan Sulawesi

Keempat perusahaan ini menggabungkan diri dan menamakannya menjadi PT. PP London Sumatra Indonesia Tbk. Perusahaan ini adalah jenis perusahaan Penanaman Modal Asing (PMA) berdasarkan surat Ketua Badan Penanaman Modal tanggal 12 November 1991 No.794/III/PMA/1991. Pada tanggal 27 Juli 1994, Harrisons & Crossfield menjual seluruh saham Lonsum kepada PT Pan London Sumatra Plantations (PPLS), yang membawa Lonsum go public melalui pencatatan saham di Bursa Efek Jakarta dan Surabaya pada tahun 1996. Pada bulan Oktober 2007, Indofood Agri Resources Ltd, anak perusahaan PT Indofood Sukses Makmur Tbk, menjadi pemegang saham mayoritas Perseroan melalui anak perusahaannya di Indonesia, yaitu PT Salim Ivomas Pratama. Jumlah kepemilikan saham PT. PP London Sumatra Indonesia Tbk pada saat itu adalah dengan komposisi saham sebesar 47, 23 % Commerzbank (SEA) Ltd. Singapura sebesar 5, 83 % dan sisanya sebesar 46%, 0,94 % dimiliki oleh masyarakat.

Di awal berdirinya, perusahaan mendiversifikasikan (artinya apa?) tanamannya menjadi tanaman karet, teh dan kakao. Di awal Indonesia merdeka Lonsum lebih memfokuskan usahanya kepada tanaman karet, yang kemudian dirubah menjadi kelapa sawit di era 1980.

Perusahaan ini mulai beroperasi di Sulawesi Selatan sejak tahun 1919 di wilayah Kabupaten Bulukumba. Areal perkebunan dan pabrik karet yang berada di Palangisang Estate Kecamatan Ujung Loe adalah seluas 3.436,61 ha dengan luas areal tanam  $\pm$  2.790,85 ha, dan lokasi Balombessie seluas 2.347,85 ha dengan luas areal tanam  $\pm$  2.154,57 ha. Sedangkan luas areal pabrik pengolahan karet  $\pm$  0.97 ha.

## HASIL

### 1. Analisis Produksi Karet

Upaya dalam memudahkan perusahaan dalam melakukan kegiatan produksi agar sesuai dengan sasaran yang ditetapkan oleh perusahaan, maka perlu adanya pengawasan yang dilakukan guna menunjang efektifitas dalam pelaksanaan produksi sehingga berdampak terhadap perolehan laba. Salah satu tujuan yang dilakukan dalam pelaksanaan pengendalian bahan baku pada proses produksi karet adalah untuk memudahkan perusahaan dalam meningkatkan efisiensi dalam penggunaan bahan baku khususnya pada produksi karet dan selain itu untuk menunjang pencapaian target dalam proses produksi karet. Hubungannya dengan uraian diatas akan disajikan target produksi karet pada PT. PP. London Sumatera Indonesia Tbk Palangisang Estate di Kabupaten Bulukumba dari bulan januari s/d desember tahun 2017, yang disajikan melalui table tabulasi yakni sebagai berikut :

### 2. Tabulasi

Untuk mengetahui jumlah pesanan yang mengandung jumlah biaya yang terkecil merupakan jumlah pesanan yang ekonomis.

### 3. Economic Order Quantity (EOQ)

Masalah bahan baku dalam produksi karet memegang peranan yang penting dalam kegiatan produksi. Sebab tanpa bahan baku yang digunakan kegiatan produksi tidak akan terlaksana sesuai dengan yang direncanakan. Pentingnya masalah yang berkaitan dengan persediaan bahan baku dalam produksi karet, perlu adanya penerapan pengendalian persediaan bahan baku dalam proses produksi, dimana tujuan dengan adanya pengendalian persediaan bahan baku adalah untuk memperlancar produksi karet. Pentingnya masalah pengendalian persediaan bahan baku, perlu adanya metode *Economic Order Quantity*. Metode EOQ menunjukkan suatu metode yang dilakukan dalam menentukan jumlah kebutuhan bahan baku yang optimal. Namun dalam penerapan EOQ, maka perlu adanya biaya pemesanan dan biaya penyimpanan.

Pentingnya masalah pengendalian persediaan bahan baku, perlu adanya metode *Economic Order Quantity*. Metode EQQ menunjukkan suatu metode yang dilakukan dalam menentukan jumlah kebutuhan bahan baku yang optimal. Namun dalam penerapan EQQ, maka perlu adanya biaya pemesanan dan biaya penyimpanan.

Hubungannya dengan uraian diatas dapat dihitung sebagai berikut:

$$\begin{aligned}
 \text{EOQ} &= \sqrt{2 \text{ DS}} \\
 &= \sqrt{2 \times 2.414713 \times 15.005.137.848} \\
 &= 8717.452.974 \\
 &= 2.883,19 \text{ kg}
 \end{aligned}$$

Berdasarkan hasil perhitungan diatas, maka pembelian karet yang paling ekonomis adalah sebesar 2.883,19 Kg. Untuk setiap kali pemesanan. Hal ini menunjukkan bahwa untuk memenuhi kebutuhan karet selama 1 tahun sebesar 2.883,19 Kg. Secara teori, pada metode EOQ besarnya biaya pemesanan adalah sama dengan biaya penyimpanan. Apabila terdapat perbedaan, hal ini dikarenakan adanya pembulatan pada perhitungan frekuensi pemesanan. Total biaya persediaan bahan baku dengan metod EOQ dalam bentuk grafik sebagai berikut

## KESIMPULAN

1. Berdasarkan hasil analisis tabulasi untuk tahun 2017 menunjukkan bahwa total persediaan yang dikeluarkan oleh perusahaan lebih tingginya Rp 885.133.971.193.523, sedangkan menurut analisis EOQ sebesar Rp 2.883,19 sehingga dengan penerapan EOQ maka diperoleh penghematan sebesar Rp 885.133.971.190.639 sehingga dari analisis dapat dikatakan bahwa dengan penerapan EOQ maka perusahaan dapat memperoleh penghematan.
2. Berdasarkan hasil analisis hipotesis sebelumnya benar bahwa system pengendalian bahan baku karet dengan menggunakan metode EOQ belum dapat meningkatkan target produksi karet pada PT. PP.London Sumatera Indonesia Tbk Palangisang Estate.

## DAFTAR PUSTAKA

- Adikoesoemo, Suparto. 2017. Pengantar Manajemen. Jakarta: Pustaka Sinar Harapan.
- Ahyari,A. (1999). Manajemen Produksi Perencanaan Sistem Produksi Buku 2. Yogyakarta: BPFE-Yogyakarta.
- Apriyani. Noor. Dan Muhsin. Ahmad. 2017. “Analisis Pengendalian Persediaan Bahan Baku Dengan Metode Economic Order Quantity Dan Kanban Pada PT. Adyawinsa Stumping Industries”. Vol: 10. No: 02. (diakses pada 15 Juli 2018).
- Assauri, Sofyan. 2008. Manajemen Produksi dan Operasi Edisi Revisi. Jakarta: Lembaga Penerbit Fakultas Universitas Indonesia.
- Fahmi, Irham. 2012. Analisis Kinerja Karyawan, Bandung: Alfabeta.
- Fahmi, Irham. 2016. Manajemen Produksi dan Operasi Cetakan Ketiga. Bandung: Alfabeta.
- Halim, Abdul. 2014. Dasar-Dasar Akuntansi Biaya. BPFE-Yogyakarta: Yogyakarta.
- Handoko, Hani. 2016. Dasar-Dasar Manajemen Produksi Dan Operasi. BPFE Yogyakarta: Yogyakarta.
- Herjanto, Eddy. 2008. Manajemen Operasi Edisi Ketiga. Jakarta: Gramedia.
- Kaswan. 2016. *Pengembangan Manajemen*. Bandung:Alfabeta.
- Kumala. 2014. *Pohon Industri Potensial Pada Sistem Agroindustri*. Universitas Brawijaya Press (UB Press): Malang.
- Kusuma, Hendra. 2014. *Perencanaan Dan Pengendalian Produksi Edisi Pertama Cetakan Kedua*. Yogyakarta: Andi.
- Mankiw, N.G., Quah, E., dan Wilson, P. 2012. *Pengantar Ekonomi Mikro*. Jakarta: Salemba Empat.
- Rangkuti, Freddy. 2011. *Manajemen Persediaan Aplikasi Di Bidang Bisnis Cetakan Keenam*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Rusdiana, 2014. *Manajemen Operasi*. Bandung: Pustaka Setia.
- Rusli E.O., et al. 2014. “Rancangan Sistem Pengendalian Persediaan Bahan Baku Sandal Dengan Menggunakan Metode Single Item Single Supplier Dan Multi Item Single Supplier (Studi Kasus di PT. CAT Style)”. E-Jurnal Institut Teknologi Nasional. Vol: 02. No: 04. (diakses pada 15 Juli 2018).
- Santoso. 2017. *Perencanaan dan Pengendalian Produksi 1*. Bandung: Alfabeta.
- Sijabat. P.H., et al. 2015. “Rancangan Sistem Pengendalian Persediaan Bahan Baku Karet Menggunakan Model Stokastik Joint Replenishment di PT.Agronesia”. E-Jurnal Institut Teknologi Nasional. Vol: 03. No: 03.(diakses pada 15 Juli 2018).
- Simbar, Mutiara, dan Baroleh. Jenny. 2014., “Analisis Pengendalian Persediaan Bahan Baku Kayu Cempaka Pada Industri Mebel Dengan Menggunakan Metode EOQ (Studi Kasus Pada UD. Batu Zaman)”. Jurnal Ilmiah.(diakses pada 15 Juli 2018).
- Siswanto. 2016. *Pengantar Manajemen*. PT. Aksara: Jakarta.

- Solihin, Ismail. 2009. *Pengantar Manajemen*. Jakarta: Erlangga.
- Sugiono. 2012. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif Dan R & D*. Alfabeta: Bandung.
- Sunarto. 2010. *Akuntansi Biaya Edisi Revisi*. Yogyakarta: Amus.
- Suwandi. N.W.P., et al. 2014. "Sistem Pengendalian Persediaan Bahan Baku Pada Perusahaan Tempe Tahu Cap Malang Desa Petiga Tahun 2011-2012". Vol: 04. No: 01. (diakses pada 15 Juli 2018).
- Yani, Soeti Ari. 2013. Analisis Persediaan Bahan Baku Kalep Dengan Metode Economic Order Quantity Dalam Mendukung Kelancaran Usaha Pada Industri Kecil Sepatu Di Wilayah Kemayoran Jakarta Pusat. [Journal.uta45jakarta.ac.id](http://Journal.uta45jakarta.ac.id) (Online). (Diakses pada tanggal 17 Agustus 2018) Pukul 16:52.