

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

SKRIPSI

Oleh

**LILIS DAMAYANTI
105720513314**



**PROGRAM STUDI MANAJEMEN
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
MAKASSAR
2019**

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

SKRIPSI

Oleh

**LILIS DAMAYANTI
105720513314**

**PROGRAM STUDI MANAJEMEN
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
MAKASSAR
2019**

MOTTO

“Diwajibkan atas kamu berperang, padahal itu tidak menyenangkan bagimu tetapi boleh jadi kamu tidak menyenangi sesuatu, padahal itu baik bagimu, Dan boleh jadi kamu menyukai sesuatu padahal itu tidak baik bagimu. Allah mengetahui, sedang kamu tidak mengetahui”.

(Q.S Al-Baqarah : 216)

“Karena sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan, maka apabila kamu telah selesai (dari suatu urusan) kerjakanlah dengan sungguh-sungguh (urusan) yang lain, dan hanya kepada tuhanmu-lah hendaknya kamu berharap”.

(Q.S Al-Insyirah : 6-8)

PERSEMBAHAN

Kupersembahkan karya sederhana ini sebagai hadiah terindah kepada Ayahanda **AMBO TUWO P**, Ibunda **SUHERIA G**, dan Kakakku **INDAH SUYANTI** sebagai jawaban atas kepercayaan yang telah diamanahkan kepadaku, yang selalu sabar dalam membimbing dan menasehatiku dengan penuh kasih sayang dan disetiap do'a yang kalian panjatkan selalu menyebut namaku. Dengan menyelesaikan studi terakhir ini untuk mendapatkan gelar sarjana itu semua kupersembahkan untuk kalian.

Serta almamater tercinta, Universitas Muhammadiyah Makassar.



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS JURUSAN MANAJEMEN

Jl. Sultan Alauddin No. 259 Gedung Iqra Lt.7 Tel. (0411) 866 972 Makassar

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

LEMBAR PERSETUJUAN

Judul Skripsi : "Analisis Sistem Pengendalian Bahan Baku Pada Proses
Produksi Karet Pada PT. PP. London Sumatera Indonesia
Tbk. Palangisang Estate Kabupaten Bulukumba".
Nama Mahasiswa : Lilis Damayanti
No Stambuk/NIM : 105720513314
Program Studi : Manajemen
Fakultas : Ekonomi dan Bisnis
Jenjang Studi : Strata Satu (S1)
Perguruan Tinggi : Universitas Muhammadiyah Makassar

Menyatakan bahwa skripsi ini telah diteliti, diperiksa dan diujikan di depan
panitia penguji skripsi Strata Satu (S1) Program Studi Manajemen Fakultas
Ekonomi dan Bisnis Universitas Muhammadiyah Makassar pada hari Jumat tanggal
08 Februari 2019.

Makassar, 08 Februari 2019

Menyetujui,

Pembimbing I,

Drs. H. Hamzah Limpo MS
NIDN: 0017075201

Pembimbing II,

Nurlina, SE., MM
NIDN: 0930088503

Mengetahui,

Dekan Fakultas Ekonomi & Bisnis

Ismail Rasufong, SE., MM
NBM: 903078

Ketua Program Studi

Muh. Nur Rasyid, SE., MM
NBM: 1085576



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS JURUSAN MANAJEMEN

Jl. Sultan Alauddin No. 259 Gedung Iqra Lt.7 Tel. (0411) 866 972 Makassar

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi atas Nama **Lilis Damayanti**, Nim : **105720513314**, diterima dan disahkan oleh Panitia Ujian Skripsi berdasarkan Surat Keputusan Rektor Universitas Muhammadiyah Makassar Nomor : 0001/SK-Y/61201/091004/2019 M, Tanggal 03 Jumadil-Akhir 1440 H / 08 Februari 2019 M, sebagai salah satu syarat guna memperoleh gelar **Sarjana Ekonomi** pada program studi Manajemen Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Muhammadiyah Makassar.

03 Jumadil-Akhir 1440 H
Makassar,

08 Februari 2019 M

PANITIA UJIAN

1. Pengawas Umum : Prof. Dr. H. Abdul Rahman Rahim, SE., MM (.....)
(Rektor Unismuh Makassar)
2. Ketua : Ismail Rasulong, SE., MM (.....)
(Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis)
3. Sekretaris : Dr. Agus Salim HR, SE., MM (.....)
(WD 1 Fakultas Ekonomi dan Bisnis)
4. Penguji : 1. Dr. Buyung Romadhoni, SE., M.Si (.....)
2. Faidhul Adziem, SE., M.Si (.....)
3. Abdul Muttalib, SE., MM (.....)
4. Nasrullah, SE., MM (.....)

Disahkan oleh,
Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis
Universitas Muhammadiyah Makassar



Ismail Rasulong, SE., MM
NBM: 903078



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS JURUSAN MANAJEMEN
Jl. Sultan Alauddin No. 259 Gedung Iqra Lt 7 Tel. (0411) 866 972 Makassar

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ
SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Lilis Damayanti
Stambuk : 105720513314
Program Studi : Manajemen
Dengan Judul : "Analisis Sistem Pengendalian Bahan Baku Pada Proses
Produksi Karet Pada PT. PP. London Sumatera Indonesia
Tbk. Palangisang Estate Kabupaten Bulukumba"

Dengan ini menyatakan bahwa :

Skripsi yang saya ajukan di depan Tim Penguji adalah ASLI hasil karya sendiri, bukan hasil jiplakan dan tidak dibuat oleh siapa pun.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya dan saya bersedia menerima sanksi apabila pernyataan ini tidak benar.

Makassar, 08 Februari 2019

Yang Membuat Pernyataan,



Lilis Damayanti

Diketahui Oleh :

Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis

Ketua Program Studi



Ismail Rasulong, SE., MM
NBM: 903078



Muh. Nur Rasyid, SE., MM
NBM: 1085576

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

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

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Dengan mengucapkan syukur Alhamdulillah penulis panjatkan kehadiran Allah SWT yang senantiasa telah melimpahkan rahmat dan taufiq-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi ini, yang berjudul “**Analisis Sistem Pengendalian Bahan Baku Pada Proses Produksi Karet Pada PT. PP. London Sumatera Indonesia Tbk. Palangisang Estate**”. Penulisan Skripsi ini dimaksudkan untuk memenuhi persyaratan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan program Sarjana Strata Satu (S1) pada Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Muhammadiyah Makassar.

Teristimewa dan terutama penulis sampaikan ucapan syukur dan terima kasih kepada Allah SWT, kemudian kepada kedua orang tua penulis Ayahanda **Ambo Tuwo P** dan Ibunda **Suheria G** yang senantiasa memberi harapan, semangat, perhatian, kasih sayang, dan do'a tulus tanpa pamrih. Dan saudara-saudariku tercinta yang senantiasa mendukung dan memberikan semangat hingga akhir studi ini. Semoga apa yang telah mereka berikan kepada penulis menjadi ibadah dan cahaya penerang kehidupan di dunia dan di akhirat.

Dalam penyusunan Skripsi ini penulis banyak mendapat bimbingan dan bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak **Prof. Dr. H. Abd Rahman Rahim, SE., MM.**, Rektor Universitas Muhammadiyah Makassar.

2. Bapak **Ismail Rasulong, SE., MM.**, Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Muhammadiyah Makassar.
3. Bapak **Muh. Nur Rasyid, SE., MM.**, Ketua Program Studi Manajemen Universitas Muhammadiyah Makassar.
4. Bapak **Drs. H. Hamzah Limpo MS.**, Selaku pembimbing I yang senantiasa meluangkan waktunya dalam membimbing dan mengarahkan penulis sehingga skripsi selesai dengan baik.
5. Ibu **Nurlina SE., MM.**, Selaku pembimbing II yang senantiasa meluangkan waktunya dalam membimbing dan mengarahkan penulis sehingga skripsi selesai dengan baik.
6. Ibu/Bapak dan asisten **Dosen** Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Muhammadiyah Makassar yang tak kenal lelah dan banyak menuangkan ilmunya kepada penulis selama menguti proses perkuliahan.
7. Segenap **staf** dan **karyawan** Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Muhammadiyah Makassar.
8. Terima kasih kepada Bapak **Drs. H. Abd.Samad T,M.Pd.I (WD II FAI UNISMUH)** yang selalu membantu dan memberikan dukungannya.
9. Terima kasih kepada seluruh keluarga besar **Panikkai bin AK. Mappanganro** dan **Gising bin Mudo** atas segala do'a dan dukungannya.
10. Segenap staf dan karyawan **PT. PP. London Sumatera Indonesia Tbk Palangisang Estate** yang telah membantu dalam proses penelitian.
11. Kepada kakak dan abang-abangku, **Irmasyari, Sri Wahyuni Alam, Emmy Rismayani, Novi Oktavia Ningsih, Indra Dwicahya, Hamran**

Ladewang, Herman B, terima kasih karena selalu setia menemani dalam suka maupun duka mulai masih menjadi Maba sampai sekarang.

12. Sahabat-sahabatku, **Sistah11, Lambe Murah, Sahabat Camp, Fahira**, dan kelas **Manajemen 12-14**, terima kasih atas dukungan, kebaikan, dan keceriaan, yang selalu kalian berikan.
13. Terima kasih kepada penghuni setia **Sekretariat FKMT** yang selalu memberikan do'a dan dukungannya.
14. Rekan-Rekan mahasiswa Fakultas Ekonomi dan Bisnis Program Studi Manajemen Angkatan 2014 yang selalu belajar bersama yang tidak sedikit bantuannya dan dorongan dalam aktivitas studi penulis.
15. Semua pihak yang telah membantu, memberikan semangat dan motivasi serta do'a kepada penulis, yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu. Terima kasih banyak

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa dalam penulisan Skripsi ini masih banyak kekurangan. Untuk itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun demi penyempurnaan yang lebih baik. Akhir kata, semoga ilmu yang penulis peroleh berguna bagi penulis dan semua pihak yang berkepentingan. *Aamiin Yaa Robbal Alamiin.*

Billahifii Sabilil Haq, Fastabiqul Khairat, Wassalamu'alaikum

Wr.Wb.

Makassar, Januari 2019

Lilis Damayanti

DAFTAR ISI

	Halaman
SAMPUL	i
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSEMBAHAN	iii
HALAMAN PERSETUJUAN	iv
HALAMAN PENGESAHAN	v
HALAMAN PERNYATAAN	vi
ABSTRAK	vii
ABSTACT	iii
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI	xii
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	4
C. Tujuan Penelitian	4
D. Manfaat Penelitian	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	6
A. Pengertian, Fungsi, Sistem dan Proses Produksi	6
B. Pengertian, Sistem, Jenis dan Tujuan Pengendalian	13
C. Metode Pengendalian.....	21
D. Tinjauan Empiris	28
E. Hipotesis.....	30

F. Kerangka Konsep	31
BAB III METODE PENELITIAN	32
A. Jenis Penelitian	32
B. Lokasi dan Waktu Penelitian.....	32
C. Sumber Data	32
D. Teknik Pengumpulan Data	33
E. Teknik Analisis Data	33
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	36
A. Gambaran Umum Perusahaan.....	36
B. Visi dan Misi Organisasi	39
C. Struktur Organisasi dan Job Description	40
D. Pembahasan Hasil Penelitian.....	42
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	47
A. Kesimpulan	47
B. Saran	47
DAFTAR PUSTAKA	49
LAMPIRAN	
RIWAYAT HIDUP	

DAFTAR TABEL

Table 2.1	Tabulasi	24
Table 4.1	Jumlah Kebutuhan, Biaya Pemesanan, Dan Biaya Penyimpanan Bulan Januari s/d Desember Tahun 2017	43

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Grafik EOQ	25
Gambar 2.2	Kerangka Konsep	31
Gambar 4.1	Struktur Organisasi PT. PP London Sumatra Indonesia Tbk.	40
Gambar 4.2	Grafik	46

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Setiap perusahaan, apakah perusahaan itu perusahaan perdagangan maupun perusahaan pabrik serta perusahaan jasa selalu mengadakan 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 mungkin terjadi, karena tidak selamanya barang-barang atau jasa-jasa tersedia pada setiap saat, yang berarti pula bahwa pengusaha akan kehilangan kesempatan untuk memperoleh keuntungan yang seharusnya ia dapatkan. 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. Justru produksi harus di prioritaskan harga produk tersebut dapat bersaing pada perusahaan lain dalam bidang yang sama. Pada saat suatu organisasi dituntut untuk memiliki produksi yang baik, maka artinya organisasi tersebut harus memiliki daya saing di pasar, jika tidak maka organisasi tersebut tidak menempatkan konsep produksi secara sesungguhnya. Kemampuan suatu organisasi dalam menghasilkan produktivitas yang tinggi artinya memperlihatkan kemampuan manajer bagian produksi

dalam mengkoordinasikan seluruh elemen yang ada dalam usaha mendukung terbentuknya produktivitas.

Persediaan adalah suatu istilah umum yang menunjukkan segala sesuatu atau sumber daya perusahaan yang disimpan dalam antisipasinya terhadap pemenuhan permintaan. Persediaan bahan baku merupakan faktor intern yang harus diperhatikan untuk mencapai tujuan perusahaan, Persediaan bahan baku diadakan agar perusahaan tidak akan sepenuhnya tergantung pada pengadaannya dalam hal kualitas dan waktu pengiriman. Apabila terdapat keadaan bahan baku yang diperlukan tidak ada didalam perusahaan yang bersangkutan atau perusahaan tersebut tidak mempunyai persediaan bahan baku, sedangkan bahan baku yang bersangkutan belum datang karena berbagai kemungkinan yang terjadi, maka pelaksanaan kegiatan proses produksi dalam perusahaan tersebut akan terganggu.

Perencanaan dan penendalian bahan baku yang menjadi masalah utama adalah menyelenggarakan 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 produk yang 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 selalu meningkatkan kualitas produk yang dihasilkannya. Berbagai langkah pengembangan guna meningkatkan kualitas harus dilakukan dalam berbagai sisi seperti teknologi, manajemen bahkan bahan baku dan lain-lain.

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 terjadi dalam perusahaan selama ini bahwa beban biaya persediaan yang dikeluarkan oleh perusahaan relatif tinggi sehingga perlu adanya sistem 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 dan 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.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Pengertian, Fungsi, Sistem dan Proses Produksi

1. Pengertian Produksi

Istilah produksi dan operasi sering dipergunakan dalam suatu organisasi yang menghasilkan keluaran, baik yang berupa barang maupun jasa. Secara umum, produksi diartikan sebagai suatu kegiatan atau proses yang mentransformasikan masukan (*input*) menjadi hasil keluaran (*output*). Dalam pengertian yang bersifat umum ini penggunaannya cukup luas, sehingga mencakup keluaran yang berupa barang atau jasa. Jadi, dalam pengertian produksi dan operasi tercakup setiap proses yang mengubah masukan dengan menggunakan sumber-sumber daya untuk menghasilkan keluaran yang berupa barang atau jasa.

Produksi dan operasi dalam ekonomi adalah kegiatan yang berhubungan dengan usaha untuk menciptakan dan menambah utilitas (kegunaan) suatu barang atau jasa. Utilitas dibedakan atas karena bentuk, tempat, waktu dan kepemilikan. Hal yang terkait dengan pengertian produksi dan operasi adalah penciptaan dan penambahan utilitas suatu barang atau jasa karena bentuk dan tempat, sehingga membutuhkan faktor-faktor produksi. Dalam ilmu ekonomi, faktor-faktor produksi terdiri tanah (alam), modal, tenaga kerja, keterampilan manajerial, keterampilan teknis dan teknologi.

Produksi adalah sesuatu yang dihasilkan oleh suatu perusahaan baik berbentuk barang (*goods*) maupun jasa (*services*) dalam suatu periode waktu yang selanjutnya dihitung sebagai nilai tambah bagi perusahaan.

Bentuk hasil produksi dengan kategori barang (*goods*) dan jasa (*services*) sangat tergantung pada kategori aktivitas bisnis yang dimiliki perusahaan yang bersangkutan. Pada suatu perusahaan, produksi merupakan suatu kegiatan yang cukup penting bahkan didalam berbagai pembicaraan. Jika ditelaah lebih lanjut, pengertian produksi dapat ditinjau dari dua sudut, yaitu:

- a. Pengertian produksi dalam arti sempit, yaitu mengubah bentuk barang menjadi barang baru, ini menimbulkan *form utility*.
- b. Pengertian produksi dalam arti luas, yaitu usaha yang menimbulkan kegunaan karena *place, time, dan possession*.

Organisasi dituntut untuk memiliki produksi yang continue, maka artinya organisasi tersebut harus memiliki daya saing di pasar, jika tidak maka organisasi tersebut tidak meningkatkan konsep produksi secara sesungguhnya. Karena organisasi produksi memiliki konsep yang berhubungan dengan pencarian bahan baku, pengolahan bahan baku, dan akhirnya pada pencapaian nilai-nilai ekonomis yang dimaksud.

Menurut Handoko (2016:122) proses produksi dapat dibedakan baik atas dasar karakteristik aliran prosesnya maupun tipe pesanan langganan. Dimensi klasifikasi proses produksi pertama adalah aliran produk atau urutan operasi-operasi.

Ada tiga tipe aliran proses produksi: garis, intermiten, dan proyek. Dalam perusahaan-perusahaan manufakturin, aliran produk adalah sama dengan aliran bahan mentah. Dalam industri-industri jasa, proses produksi tidak ditunjukkan dengan aliran produk secara phisik, tetapi oleh urutan operasi-operasi yang dilaksanakan dalam pemberian pelayanan. Urutan

operasi-operasi pelayanan ini dapat dianggap sebagai “aliran produk” untuk industri-industri jasa.

Manajemen produksi dan operasi tidak terlepas dari pengertian manajemen. Dengan istilah manajemen dimaksudkan adalah kegiatan atau usaha yang dilakukan untuk mencapai tujuan dengan menggunakan atau mengkoordinasikan kegiatan-kegiatan orang lain. Dalam pengertian ini terdapat tiga unsur yang penting yaitu adanya orang yang lebih dari satu, adanya tujuan yang ingin dicapai dan orang yang bertanggung jawab akan tercapainya tujuan tersebut. Seringkali pengertian manajemen ini dikaitkan dengan pengertian organisasi. Yang dimaksud dengan organisasi adalah alat untuk mencapai tujuan dalam manajemen, sehingga organisasi dianggap sebagai alat manajemen dalam pencapaian tujuannya. Dengan istilah organisasi diartikan sebagai wadah kegiatan yang dilakukan oleh dua orang atau lebih dalam pencapaian suatu tujuan bersama, dimana terdapat orang yang mengatur kegiatan untuk mencapai tujuan tersebut dan orang melaksanakan kegiatan tersebut. Oleh karena itu, sering kita mendengar ungkapan bahwa didalam organisasi yang sehat terdapat manajemen yang baik.

Manajemen produksi dan operasi adalah suatu proses dalam pencapaian dan pengutilisasian sumber-sumber daya untuk memproduksi barang atau jasa yang berguna sebagai usaha untuk mencapai tujuan dan sasaran organisasi. Sumber-sumber daya yang digunakan dalam organisasi berbeda-beda tergantung dari keluaran (*output*) atau produk yang dihasilkan, sumber-sumber daya yang mana dapat berupa mesin

pengolahan, unit gawat darurat, ruangan kelas dan tenaga pengajar, computer dan sebagainya.

Menurut Handoko (2016:3) manajemen produksi dan operasi merupakan usaha-usaha pengelolaan secara optimal penggunaan sumber daya-sumber daya (atau sering disebut faktor-faktor produksi). Tenaga kerja, mesin-mesin, peralatan, bahan mentah dan sebagainya dalam proses transformasi bahan mentah dan tenaga kerja menjadi berbagai produk atau jasa.

Menurut Fahmi (2012:3) manajemen produksi adalah sebuah ilmu manajemen yang membahas secara menyeluruh bagaimana pihak manajemen produksi perusahaan menggunakan ilmu dan seni yang dimiliki dengan mengarahkan dan mengatur orang-orang yang mencapai hasil produksi yang diinginkan.

Manajemen produksi dan operasi merupakan suatu proses kegiatan yang mengatur dan mengkoordinasikan penggunaan sumber-sumber daya yang berupa sumber daya manusia. Sumber daya alat dan sumber daya dana serta bahan, secara efektif dan efisien untuk menciptakan dan menambah kegunaan (*utility*) sesuatu barang atau jasa.

Berdasarkan dari pengertian dapat disimpulkan bahwa manajemen produksi dan operasi merupakan sesuatu yang saling berkaitan dengan proses produksi, dengan kegiatan dapat mengatur serta memiliki tujuan untuk menambah nilai guna barang maupun jasa yang dihasilkan.

2. Faktor Produksi

Menurut Mankiw (2012:394) Faktor produksi merupakan input-input yang digunakan untuk menghasilkan barang dan jasa.

Adapun faktor produksi tersebut yaitu:

- a. Sumber Daya Alam, Faktor produksi yang pertama dan harus ada adalah sumber daya alam seperti tanah, ruko, lahan sebagai tempat usaha maupun bangunan, dimana hal utama dari faktor produksi ini semuanya berasal dari kekayaan alam atau ketersediaan yang ada di alam. Tanpa adanya kekayaan alam maka tidak akan terjadi sebuah proses produksi. Faktor produksi sda ini terdiri dari tanah, tambang, batubara, air, segala yang ada di daratan dan lautan, udara dan lain sebagainya yang hasilnya dari alam.
- b. Tenaga Kerja, Yang dimaksud dengan faktor produksi tenaga kerja ialah sesuatu yang mengelola sumber daya alam tersebut dengan menggunakan tenaga dari manusia atau biasa disebut dengan sumber daya manusia.
- c. Modal, modal pun memiliki peranan penting dalam proses pengadaan barang dan jasa. Dengan modal yang memadai akan terjadinya kelancaran dalam menjalankan kegiatan ekonomi. Tanpa adanya modal yang cukup, tentu akan menghambat proses pengadaan barang dan jasa. Faktor produksi modal merupakan benda-benda hasil dari produksi barang dan jasa yang berfungsi sebagai penunjang dalam melancarkan atau mempercepat kemampuan dalam memproduksinya.

3. Fungsi Produksi

Secara umum fungsi produksi terkait dengan pertanggung jawaban dalam pengolahan dan pertransformasian masukan (*inputs*) menjadi keluaran (*outputs*) berupa barang atau jasa yang akan dapat memberikan hasil pendapatan bagi perusahaan. Untuk melaksanakan fungsi tersebut diperlukan serangkaian kegiatan yang merupakan keterkaitan dan menyatuh serta menyeluruh sebagai suatu sistem. Berbagai kegiatan yang berkaitan dengan fungsi produksi ini dilaksanakan oleh beberapa bagian yang terdapat dalam suatu perusahaan, baik perusahaan besar maupun perusahaan-perusahaan kecil. Dalam pelaksanaan fungsi produksi dan operasi ada lima tanggung jawab keputusan utama yang harus dilakukan yaitu proses, kapasitas, persediaan, tenaga kerja dan kualitas.

Ada empat fungsi terpenting dalam fungsi produksi adalah:

- a. Proses pengolahan, merupakan metode atau teknik yang digunakan untuk pengolahan masukan (*inputs*).
- b. Jasa-jasa penunjang, merupakan sarana yang berupa pengorganisasian yang perlu penetapan teknik dan metode yang akan dijalankan, sehingga proses pengolahan dapat dilaksanakan secara efektif dan efisien.
- c. Perencanaan, merupakan penetapan keterkaitan dan pengorganisasian dari kegiatan produksi dan operasi yang akan dilakukan dalam suatu dasar waktu atau periode tertentu.
- d. Pengendalian atau pengawasan, merupakan fungsi untuk menjamin terlaksananya kegiatan sesuai dengan yang direncanakan, sehingga

maksud dan tujuan untuk penggunaan dan pengolahan masukan (*inputs*) pada kenyataannya dapat dilaksanakan.

4. Sistem Produksi

Sistem merupakan suatu gabungan dari beberapa unit atau elemen yang saling menunjang untuk mencapai tujuan tertentu. Dengan demikian yang dimaksud dengan sistem produksi Menurut Ahyari (1999:96) “merupakan gabungan dari beberapa unit atau elemen yang saling berhubungan dan saling menunjang untuk melaksanakan proses produksi dalam suatu perusahaan tertentu”.

Beberapa elemen yang termasuk di dalam sistem produksi ini adalah produk perusahaan, lokasi pabrik, letak dari fasilitas produksi yang dipergunakan, lingkungan kerja karyawan serta standar produksi yang berlaku dalam perusahaan tersebut.

Sedangkan menurut Assauri (2008:39) “sistem produksi adalah suatu keterkaitan unsur-unsur yang berbeda secara terpadu, menyatu dan menyeluruh dalam pentransformasian masukan menjadi keluaran”.

5. Proses Produksi

Proses produksi dapat dibedakan baik atas dasar karakteristik aliran prosesnya maupun tipe pesanan langganan. Dimensi klasifikasi proses produksi pertama adalah aliran produk atau urutan operasi-operasi. Dalam perusahaan-perusahaan manufaktur, aliran produk adalah sama dengan aliran bahan mentah. Dalam industri-industri jasa, proses produksi tidak ditunjukkan dengan aliran produk secara fisik, tetapi oleh urutan operasi-operasi yang dilaksanakan dalam pemberian pelayanan. Urutan operasi-

operasi pelayanan ini dapat dianggap sebagai “aliran produk” untuk industri-industri jasa.

Menurut Handoko (2016:122) ada tiga tipe aliran yaitu:

- a. Aliran garis, mempunyai ciri bahwa aliran proses dari bahan mentah sampai menjadi produk akhir dan urutan operasi-operasi yang digunakan untuk menghasilkan produk atau jasa selalu tetap.
- b. Aliran intermiten (*job shop*), mempunyai ciri produksi dalam kumpulan-kumpulan atau kelompok-kelompok barang yang sejenis pada interval-interval waktu yang terputus-putus. Dalam hal ini, peralatan dan tenaga kerja diatur atau diorganisasi dalam pusat-pusat kerja menurut tipe-tipe keterampilan atau peralatan yang serupa.
- c. Aliran proyek, bentuk operasi-operasi proyek digunakan untuk memproduksi produk-produk khusus atau unik, seperti kapal, pesawat terbang, peluru, jembatan, gedung, pekerjaan seni, peralatan-peralatan khusus.

B. Pengertian, Sistem, Jenis dan Tujuan Pengendalian

1. Pengertian Pengendalian

Pengendalian (*controlling*) adalah salah satu fungsi manajemen yang merupakan pengukuran dan koreksi semua kegiatan di dalam rangka memastikan bahwa tujuan-tujuan dan rencana-rencana organisasi dapat terlaksana dengan baik. Perencanaan dan pengendalian punya hubungan yang erat.

Pengendalian merupakan suatu proses yang sistematis untuk mengevaluasi apakah aktivitas-aktivitas organisasi telah dilaksanakan sesuai dengan rencana yang telah ditetapkan, dan apabila belum

dilaksanakan diagnosis faktor penyebabnya, untuk selanjutnya diambil tindakan perbaikan.

Menurut Santoso (2017:23) pengendalian adalah aktivitas untuk menentukan penyediaan sumber daya sehingga produksi dapat dilakukan sesuai dengan rencana dan jika tidak sesuai dengan rencana akan dilakukan aksi perbaikan. Pengendalian persediaan merupakan aktivitas dan metode untuk menjaga persediaan barang pada setiap tingkatan, mulai dari bahan baku, barang setengah jadi (*WIP*), atau produk jadi.

Menurut Kaswan (2016:148) Pengendalian (*controlling*) merupakan salah satu fungsi dari empat fungsi utama, tidak dapat diabaikan dalam setiap aktivitas organisasi apapun dalam pencapaian tujuan. Proses yang sistematis dalam proses yang bersifat mengatur, memotivasi, menginspirasi, mendeteksi, dan mengoreksi.

Tujuan yang ingin dicapai melalui pelaksanaan pengendalian adalah tersedianya berbagai perangkat bagi manajer untuk mengarahkan dan memotivasi para bawahannya agar mereka dapat bekerja mencapai tujuan organisasi serta menyediakan umpan balik (*feedback*) bagi para manajer mengenai seberapa bagus kinerja para bawahannya.

Definisi yang baik mengenai pengendalian manajemen (*management control*) ialah proses manajer dapat memastikan bahwa aktivitas yang actual sesuai yang direncanakan. Pengendalian dicatat perkembangan ke arah tujuan ini dan memungkinkan manajer dapat mendeteksi penyimpangan perencanaan tersebut tepat pada waktunya untuk mengambil tindakan korektif sebelum terlambat.

2. Faktor-Faktor Pengendalian

Menurut Adikoesoemo (2017:75) adanya beberapa faktor yang menyebabkan pengendalian semakin diperlukan dalam setiap proses produksi antara lain:

a. Perubahan kondisi

Perubahan kondisi saat ini selalu mengalami perubahan, banyaknya persaingan akibat munculnya perusahaan baru, adanya alat-alat canggih yang baru, adanya peraturan baru dan sebagainya.

b. Kompleksitas

Makin besar perusahaan makin kompleks/rumit masalah yang dihadapi. Perusahaan yang kecil tentunya lebih simpel untuk memajukan dibanding perusahaan yang besar. Perusahaan yang besar tentunya makin rumit dan membutuhkan pengendalian yang baik.

c. Kemungkinan membuat kesalahan

Kemungkinan kesalahan ini bisa terjadi pada bawahan maupun manajer. Oleh karena itu, pengendalian/pengawasan diperlukan sehingga bila ada kesalahan ini bisa dideteksi.

3. Sistem Pengendalian

Setiap perusahaan perlu melakukan pengendalian untuk menjamin aktivitas produksi yang sedang berjalan agar dapat sesuai dengan apa yang telah ditetapkan. Pengendalian adalah proses penetapan standar dengan menerima umpan balik berupa kinerja sesungguhnya dan mengambil tindakan yang diperlukan jika kinerja sesungguhnya berbeda secara signifikan dengan apa yang telah direncanakan sebelumnya.

Pengendalian yang efektif dapat memberikan keuntungan bagi perusahaan serta membantu tercapainya tingkat efisiensi penggunaan modal dalam perusahaan. Salah satu penggunaan modal dalam perusahaan adalah untuk melakukan pembelian persediaan bahan baku. Dalam menggunakan persediaan tersebut juga diperlukan pengendalian yang efektif.

Menurut Solihin (2009:193) sistem pengendalian (*control system*) adalah seperangkat instrument yang terdiri dari penetapan tujuan secara formal pemantauan kinerja, evaluasi kinerja, dan sistem pemberian umpan balik yang akan memberikan berbagai informasi kepada para manajer mengenai apakah strategi dan struktur organisasi yang saat ada dapat berjalan secara efektif dan efisien.

4. Jenis-jenis pengendalian

Bila pengendalian dikaitkan dengan proses produksi baik barang maupun jasa, terdapat tiga jenis tipe pengendalian yang dapat digunakan para manajer. Ketiga jenis pengendalian tersebut adalah:

- a. *Feedforward Control*, tipe pengendalian ini akan memungkinkan manajer melakukan antisipasi terhadap masalah sebelum masalah itu timbul. Feedforward control sendiri merupakan tipe pengendalian yang berada pada tahapan input (*input stage*) dari suatu proses produksi.
- b. *Concurrent Control*, merupakan pengendalian yang dilakukan oleh para manajer selama proses produksi (*conversion stage*) berlangsung. Pengendalian jenis ini akan memberikan kepada para manajer umpan

balik (*feedback*) yang cepat mengenai tingkat efisiensi penggunaan input yang diubah dari output.

- c. *Feedback Control*, pada tahap output produksi sudah dihasilkan para manajer menerapkan feedback control dengan tujuan memperoleh informasi mengenai reaksi dari para konsumen setelah mereka menggunakan produk perusahaan sehingga manajer dapat mengambil berbagai tindakan manajerial yang diperlukan berdasarkan informasi yang diperoleh dari konsumen.

5. Tujuan Pengendalian

Menurut Ristono (2009) tujuan dilakukannya pengendalian persediaan dinyatakan sebagai usaha perusahaan untuk:

- a. untuk dapat memenuhi kebutuhan atau permintaan konsumen dengan cepat (memuaskan konsumen).
- b. untuk menjaga kontinuitas produksi atau menjaga agar perusahaan tidak mengalami kehabisan persediaan yang mengakibatkan terhentinya proses produksi.
- c. kemungkinan barang (bahan baku dan penolong) menjadi langka sehingga sulit diperoleh.
- d. kemungkinan supplier terlambat mengirimkan barang yang dipesan
- e. untuk mempertahankan dan bila mungkin meningkatkan penjualan dan laba perusahaan.

6. Pengertian Bahan Baku

Perusahaan, khususnya perusahaan manufaktur memerlukan bahan baku dan bahan mentah untuk diolah dalam proses produksi. Tanpa

persediaan bahan baku yang memadai dapat mengakibatkan proses produksi terganggu. Implikasi dari mengadakan persediaan bahan baku adalah timbulnya biaya-biaya yang berkaitan dengan pengadaan persediaan bahan baku itu sendiri. Bila diamati secara seksama, bahwa setelah persediaan bahan-bahan dibeli atau dipesan, selanjutnya digunakan dalam proses produksi. Adakalanya bahan-bahan yang diproses tidak langsung menjadi barang jadi, tetapi menjadi setengah jadi terlebih dahulu. Barang setengah jadi pun harus disimpan dalam gudang untuk kemudian diproses lebih lanjut untuk menjadi barang jadi (*finished goods*). Barang jadi ini pun sebelum dikirim kepada pedagang besar (*grosir*) disimpan lebih dahulu di gudang barang jadi. Setelah dikirim ke grosir berarti persediaan barang tersebut secara fisik telah meninggalkan pabrik. Pabrikasi (*manufacturing*) melibatkan perubahan bahan baku kedalam bentuk produk jadi melalui usaha tenaga kerja dan pemakaian perlengkapan produksi. Sebaliknya, perdagangan (*merchandising*) adalah pemasaran produk dalam bentuk jadi yang diperoleh dari perusahaan lain atau sumber dari luar. Untuk membantu manajemen menganalisis biaya pabrikasi produknya, biaya pabrikasi pada umumnya dibagi kedalam tiga komponen produksi adalah suatu kegiatan atau proses pengolahan bahan baku menjadi produk selesai. Dalam industri, biaya bahan baku merupakan bagian penting dari seluruh biaya produksi. Namun pada industri-industri tertentu, biaya bahan baku tidak memerlukan pengorbanan untuk mendapatkannya, seperti industri yang menggunakan bahan baku berupa air, udara bebas. Pada industri atau perusahaan yang untuk mendapatkan bahan bakunya memerlukan pengorbanan atau biaya mahal, masalah

pengadaan atau penyediaan dan pemakaian bahan tersebut akan merupakan bagian yang penting di dalam kegiatan produksinya. Salah satu masalah yang hampir dapat dipastikan timbul dalam kaitannya dengan bahan yang diperlukan dalam suatu kegiatan produksi adalah penentuan harga pokok bahan yang dibeli dan dipakai atau dikonsumsi dalam suatu proses produksi. Perusahaan yang terlibat dalam pabrikasi lebih rumit daripada jenis organisasi lainnya, sebabnya adalah perusahaan pabrikasi lebih luas lingkup aktivitasnya, terlibat dalam produksi, pemasaran dan juga administrasi. Semua produk pabrikan (*manufactured products*) terbuat dari bahan bakulangsung dasar. Bahan baku langsung (*direct materials*) adalah bahan baku yang menjadi bagian integral dari produk jadi perusahaan dan dapat ditelusuri dengan mudah. Bahan baku langsung ini menjadi bagian fisik produk, dan terdapat hubungan langsung antara masukan bahan baku dan keluaran dalam bentuk produk akhir atau jadi.

Menurut Sunarto (2010:5) memberikan definisi biaya bahan baku sebagai berikut: "Biaya bahan baku merupakan harga pokok bahan yang dipakai dalam 20 produksi untuk membuat barang. Biaya bahan baku merupakan bagian dari harga pokok barang jadi yang akan dijual."

Beberapa jenis bahan baku bisa menjadi bagian integral dari produk jadi, namun hanya mungkin ditelusuri kedalam produk jadi dengan biaya yang sangat besar atau sulit dilakukan. Keseluruhan daftar lengkap semua bahan baku yang digunakan dalam sebuah produk disebut daftar bahan baku (*bill of materials*). Penggunaan berbagai sumber ekonomi yang digunakan untuk menghasilkan produk atau memperoleh aktiva disebut

harga pokok. Istilah biaya dapat pula digunakan untuk menyebutkan harga pokok produksi dari barang yang laku dijual dan alokasi harga pokok aktiva tetap setiap periode selama umur kegunaan aktiva tetap atau dikenal dengan sebutan biaya diferensiasi aktiva tetap.

Bahan baku merupakan istilah yang digunakan untuk menyebutkan barang-barang yang diolah dalam proses produksi menjadi produk selesai. Bahan yang diolah dapat dipisahkan menjadi bahan baku dan bahan pembantu. Hal ini dapat diperkuat oleh pendapat lain tentang bahan baku juga dikemukakan oleh Halim (2014:39) bahwa "Bahan baku merupakan bahan yang secara menyeluruh membentuk produk selesai dan dapat diidentifikasi secara langsung pada produk yang bersangkutan ". Berdasarkan pengertian diatas, bahwa didalam memperoleh bahan baku perusahaan tidak hanya mengeluarkan biaya sejumlah harga beli tetapi biaya biaya perolehan lain. Maka timbul masalah mengenai unsur pokok bahan baku yang dibeli. Untuk dapat diperoleh gambaran unsur-unsur biaya yang membentuk harga pokok bahan yang dibeli.

Menurut Kumala (2014:10) salah satu aspek dalam sistem produksi adalah bagaimana menjaga persediaan bahan baku yang sangat erat dengan pengendalian bahan baku. Teknik pengendalian bahan baku bertujuan untuk menghindari terjadinya kekurangan bahan atau kelebihan bahan yang nantinya mengakibatkan penurunan kualitas.

Perencanaan bahan baku, bahan baku harus direncanakan sedemikian rupa sehingga menopang tercapainya tujuan bagian produksi yaitu tepat jumlah dan tepat mutu. Tepat waktu dan tepat ongkos atau

harganya. Pengaturan bahan baku memiliki dua aspek utama yaitu: Penyediaan dan penggunaan.

C. Metode Pengendalian

1. Pengertian Economic Order Quantity (EOQ)

Melakukan pengelolaan persediaan, seringkali manajer operasional diadapkan pada problem menekan biaya seminimal mungkin dengan cara menjaga agar persediaan perusahaan cukup rendah, untuk menghindari biaya penyimpanan barang digudang yang terlalu mahal. Akibat perusahaan harus menanggung biaya pemesanan yang relatif tinggi, karena harus dilakukan pemesanan kepada pemasok dengan frekuensi yang lebih sering. Metode *economic order quantity* (EOQ) diharapkan dapat menjadi salah satu cara untuk menyelesaikan masalah tingginya biaya persediaan yang harus ditanggung perusahaan.

Menurut Fahmi (2016:120) *Economic Order Quantity* (EOQ) merupakan matematik yang menentukan jumlah barang yang harus dipesan untuk memenuhi permintaan yang diproyeksikan, dengan biaya persediaan yang diminimalkan.

Menurut Kusuma (2014:132) *Economic Order Quantity* (EOQ) dalam persediaan bahan baku adalah merupakan penetapan jumlah pesanan yang ekonomis.

Menurut Rangkuti (2011:24) bahwa dalam menghitung jumlah pembelian yang optimal terdapat kondisi-kondisi sebagai berikut:

- a) EOQ model pengawasan persediaan dengan adanya kebutuhan tetap, Pengawasan persediaan merupakan salah satu fungsi manajemen yang dapat dipecahkan dengan menerapkan metode

kuantitatif. Konsep ini dapat diterapkan baik untuk industri skala kecil maupun industri skala besar. Dengan demikian dengan menganalisis secara kuantitatif, proses pengambilan keputusan dapat dipilih secara tepat, sekalipun di dalam perusahaan yang telah dikelola dengan baik. Model yang diterapkan berikut ini dapat dilaksanakan apabila kebutuhan permintaan dimasa yang akan datang memiliki jumlah yang konstan dan relatif memiliki fluktuasi perubahan yang sangat kecil.

- b) EOQ model dengan adanya *stock out*, Apabila jumlah permintaan atau kebutuhan lebih besar dari tingkat persediaan yang ada, maka akan terjadi kekurangan persediaan atau biasa disebut dengan "*Stock out*". Pada situasi terjadinya kekurangan persediaan, seorang pengusaha akan menghadapi dua kemungkinan yaitu: Permintaan akan dibatalkan sama sekali dan barang yang masih kurang akan dipenuhi kemudian.
- c) EOQ model dengan adanya kapasitas lebih, Kapasitas lebih dalam persediaan merupakan stok atau persediaan yang disimpan akibat tidak seluruhnya dapat terserap oleh pasar. Misalnya dalam suatu perusahaan, produksi berjalan terus secara kontinu dengan laju satuan setiap hari.
- d) EOQ model dengan adanya masa tenggang, Masa tenggang diartikan sebagai waktu penundaan antara saat pemesanan dengan saat penerimaan, yang perlu diingat bahwa jumlah pesanan optimal tidak terpengaruh dengan adanya masa tenggang. Yang menjadi persoalan adalah dengan menentukan jumlah persediaan yang

minimum pada saat mana persediaan sudah harus diajukan kembali, untuk menghindari terjadinya kekosongan dalam stok dan sedemikian rupa sehingga barang pengganti sudah tiba tepat pada awal putaran berikutnya.

- e) EOQ model dengan kebutuhan tidak tetap, Masalah persediaan ini akan dijelaskan dengan kondisi kebutuhan yang sifatnya tidak tetap (*probabilitas*). Model ini dapat dikategorikan *single* atau *multi period* model. Pada *multi-period model*, distribusi dari permintaan dapat berbentuk *stationary* atau *nonstationary*. Permintaan yang berbentuk *stationary* dapat dengan mudah dikembangkan menjadi model berbentuk *nonstationary*. Kriteria dasar pengambilan keputusannya adalah dengan meminimalkan biaya yang diharapkan (atau memaksimalkan laba).
- f) EOQ model dengan adanya potongan harga, Potongan harga merupakan suatu kebijakan dimana harga beli per unitnya akan lebih murah dibandingkan dengan harga beli per unit rata-rata. Hal ini sangat memungkinkan karena jumlah produk yang dibeli telah mencapai batasan pembelian minimum tertentu. Pada umumnya harga beli per unit menurun sebesar kenaikan jumlah pembelian, disebabkan karena adanya prinsip skala ekonomis dalam bidang produksi maupun distribusi. Apabila permintaan telah diketahui jumlahnya, maka dengan sendirinya dalam persediaan tidak terjadi kehabisan stok (pengiriman dilaksanakan secara teratur). Sehingga harga beli per unitnya menjadi bervariasi tergantung pada jumlah

barang yang dibeli. Kondisi seperti ini disebut dengan “EOQ model dengan potongan harga.”

- g) Model EOQ dengan asumsi aliran produk kontinu, Selain menerima order pada saat yang bersamaan, perusahaan juga dapat menghasilkan produk secara kontinu. Dengan demikian produk yang dihasilkan dapat dikirim ke persediaan dalam kelompok sebesar Q . Asumsinya jumlah unit yang digunakan sebesar D , yang dihasilkan dengan tingkat produksi sebesar P .

2. Tabulasi

Metode ini dilakukan dengan cara menyusun suatu daftar atau tabel jumlah pesanan dan jumlah biaya pertaun. Jumlah pesanan yang mengandung jumlah biaya yang terkecil merupakan jumlah pesanan yang ekonomis.

Table 2.1
Tabulasi

Frekuensi	Jumlah Kebutuhan (Q)	H	S	Q/2	Total H	Total S	Total Cost

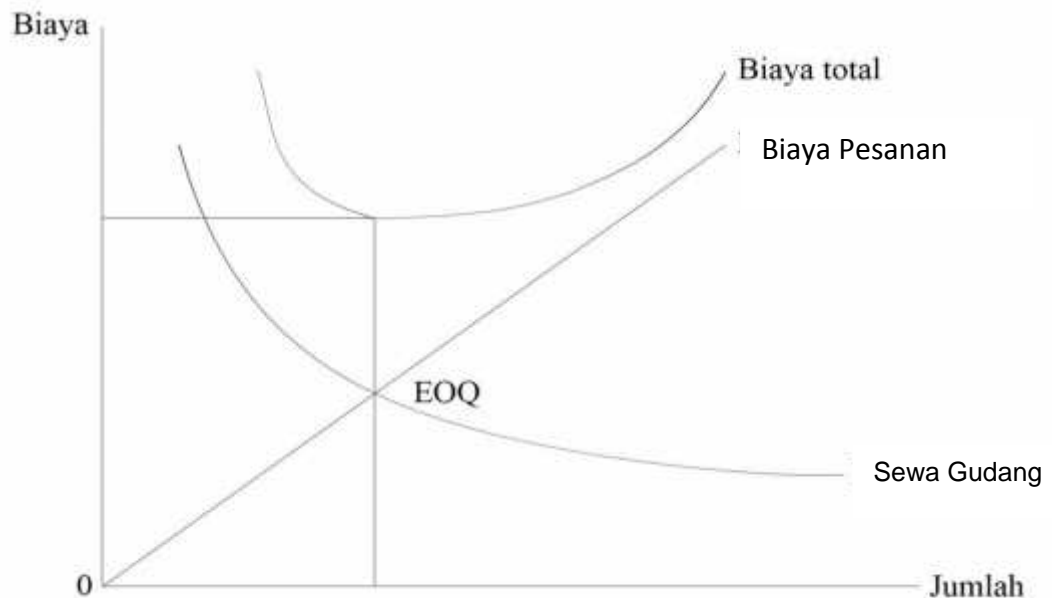
3. Grafik

Metode ini dilakukan dengan cara menggambarkan grafik grafis biaya simpan, biaya pesan dan total biaya dalam satu gambar. Dimana sumbu horizontal adalah jumlah pesanan pertahun dan sumber vertikal

adalah besarnya biaya dari biaya simpan, biaya pesan dan biaya total.

Berikut ini grafis jumlah pesanan yang ekonomis :

Gambar 2.1
Grafik EOQ



(Sumber : T. Hani Handoko, 2016 : 130)

4. Klasifikasi Biaya

- a. Penggolongan biaya menurut objek pengeluaran dalam cara penggolongan ini, nama obyek pengeluaran merupakan dasar penggolongan biaya. Misalnya nama obyek pengeluaran adalah bahan bakar, maka semua pengeluaran yang berhubungan dengan bahan bakar disebut "biaya bahan bakar". Contoh penggolongan biaya atas dasar obyek pengeluaran dalam Perusahaan Kertas adalah sebagai berikut: biaya merang, biaya jerami, biaya gaji dan upah, biaya soda, biaya depresiasi mesin, biaya asuransi, biaya bunga dan biaya zat warna.

- b. Pengeluaran biaya menurut fungsi pokok dalam perusahaan. Dalam perusahaan manufaktur, ada tiga fungsi pokok yaitu fungsi produksi, fungsi pemasaran, dan fungsi administrasi dan umum. Oleh karena itu dalam perusahaan manufaktur, biaya dapat dikelompokkan menjadi tiga kelompok: Biaya Produksi, Biaya pemasaran, Biaya administrasi dan umum.
- c. Penggolongan biaya menurut hubungan biaya dengan sesuatu yang dibiayai. Sesuatu yang dibiayai dapat berupa produk atau departemen. Dalam hubungannya dengan sesuatu yang dibiayai, biaya dikelompokkan menjadi dua golongan:

1) Biaya langsung

Biaya langsung adalah biaya yang terjadi, yang penyebab Satu-satunya adalah karena adanya sesuatu yang dibiayai. Jika sesuatu yang dibiayai tersebut tidak ada, maka biaya langsung ini tidak akan terjadi. Dengan demikian biaya langsung akan mudah diidentifikasi dengan sesuatu yang dibiayai. Biaya produksi langsung terdiri dari biaya bahan baku dan biaya tenaga kerja langsung. Biaya langsung departemen (*direct departmental cost*) adalah semua yang terjadi di dalam departemen tertentu.

2) Biaya tidak langsung

Biaya tidak langsung adalah biaya yang terjadinya tidak hanya disebabkan oleh sesuatu yang dibiayai. Biaya tidak langsung dalam hubungannya dengan produk disebut dengan istilah biaya produksi tidak langsung atau biaya overhead pabrik (*factory overheadcost*). Biaya ini tidak mudah diidentifikasi dengan produk tertentu. Dalam

hubungannya dengan departemen, biaya tidak langsung adalah biaya yang terjadi di suatu departemen.

d. Penggolongan biaya menurut perilakunya dalam hubungannya dengan

perubahan volume penjualan. Dalam hubungannya dengan perubahan volume kegiatan, biaya dapat digolongkan menjadi:

1) Biaya variabel

Biaya variabel adalah biaya yang jumlah totalnya berubah sebanding dengan perubahan volume kegiatan. Contoh biaya variabel adalah biaya bahan baku, biaya tenaga kerja langsung.

2) Biaya semi variabel

Biaya semi variabel adalah biaya yang berubah tidak sebanding dengan perubahan volume kegiatan. Biaya semi variabel mengandung unsur biaya tetap dan biaya variabel.

3) Biaya semifixed

Biaya semifixed adalah biaya yang tetap untuk tingkat volume kegiatan tertentu dan berubah dengan jumlah konstan pada volume produksi tertentu.

4) Biaya tetap

Biaya tetap adalah biaya yang jumlah totalnya tetap dalam kisar volume kegiatan tertentu. Contoh dari biaya tetap adalah biaya gaji.

e. Penggolongan biaya atas dasar jangka waktu manfaatnya atas dasar jangka waktu manfaatnya, biaya dapat dibagi menjadi dua:

- 1) Pengeluaran modal (*capital expenditures*). Pengeluaran modal adalah biaya yang mempunyai manfaat lebih dari satu periode akuntansi. Pengeluaran modal ini pada saat terjadinya dibebankan sebagai harga pokok aktiva, dan dibebankan dalam tahun-tahun yang menikmati manfaatnya dengan cara didepresiasi, diamortisasi atau depleksi.
- 2) Pengeluaran pendapatan (*revenue expenditures*). Pengeluaran pendapatan adalah biaya yang hanya mempunyai manfaat dalam periode akuntansi terjadinya pengeluaran tersebut. Pada saat terjadinya, pengeluaran pendapatan ini dibebankan sebagai biaya dan dipertemukan dengan pendapatan yang diperoleh dari pengeluaran biaya tersebut.

D. Tinjauan Empiris

Penelitian terdahulu tentang sistem pengendalian bahan baku dan proses produksi telah banyak dilakukan pada perusahaan manufaktur. Penelitian-penelitian tersebut antara lain:

Mutiara Simbar, dkk tahun 2014 melakukan penelitian yang berjudul Analisis Pengendalian Persediaan Bahan Baku Kayu Cempaka pada Industri Mebel dengan Menggunakan Metode MOQ pada UD. BATU ZAMAN. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pembelian bahan baku kayu cempaka yang optimal menurut *Economic Order Quantity* selama periode 2013 untuk setiap kali pesan lebih besar daripada yang dilakukan perusahaan. Pembelian bahan baku optimal yang harus dilakukan perusahaan pada tahun 2013 adalah sebesar 4,448 m³ dengan frekuensi pemesanan yang harus dilakukan adalah sebanyak 2 kali. Kuantitas persediaan pengaman (*safety*

stock) yang harus tersedia digudang adalah sebesar 0,24 m³ dan titik pemesanan kembali (Re Order Point) menurut *Economic Order Quantity* yaitu pada saat persediaan digudang tinggal 0,603 m³. total biaya persediaan untuk proses produksi yang dikeluarkan UD. Batu Zaman menurut metode *Economic Order Quantity* lebih kecil dibandingkan total biaya persediaan yang dilakukan oleh perusahaan.

Ni Wayan Praptika Suwandi, dkk tahun 2014 melakukan penelitian yang berjudul Sistem Pengendalian Persediaan Bahan Baku pada Perusahaan Tempe Tahu Cap Malang Desa Petiga tahun 2011-2012. Hasil penelitian meunjukkan bahwa sistem pengendalian yang dilakukan perusahaan bersifat sederhana yaitu melaksanakan persediaan berdasarkan pengalaman pemilik perusahaan. Kendala yang dihadapi berupa keterbatasan jumlah modal, keterlambatan pengiriman bahan dari supplier, tidak adanya kepastian permintaan dari konsumen, dan perusahaan tidak memiliki jadwal produksi yang pasti. Upaya yang dilakukan berupa sentralisasi kekuasaan dan tanggung jawab, pengawasan terhadap pengeuaran bahan atau barang, pencatatan keluar masuk barang digudang, pemeriksaan fisik barang atau barang secara langsung dan pengecekan menjamin dapat efektifnya kegiatan rutin.

Eflin Oktavia Rusli, dkk tahun 2014 melakukan penelitian yang berjudul Rancangan Sistem Pengendalian Persediaan Bahan Baku Sandal dengan menggunakan Metode *Single Item Single Supplier* dan *Multi Item Single Supplier* pada PT. Cat Style. Hasil penelitian menunjukkan bahwa perusahaan dapat menurunkan total biaya persediaan sebesar 0,003% hingga 0,96% dibandingkan dengan total biaya prsediaan sebelumnya.

Patar Hasiholan Sijabat, dkk tahun 2015 melakukan penelitian yang berjudul Rancangan Sistem Pengendalian Persediaan Bahan Baku Karet menggunakan Model Stokastik *Joint Replenishment* di PT. Agronesia. Hasil penelitian menunjukkan bahwa interval pemesanan optimal selama 42 hari dengan satu tahun dengan frekuensi pemesanan sebanyak 8 kali. Sehingga didapatkan ongkos total gabungan sebesar Rp. 48.029.662,00-/tahun. Berdasarkan perbandingan frekuensi pemesanan diketahui bahwa hasil perancangan merupakan hasil yang optimal untuk meminimasi ongkos total.

Noor Apriyani dan Ahmad Muhsin tahun 2017 melakukan penelitian yang berjudul Analisis Pengendalian Persediaan Bahan Baku dengan Metode *Economic Order Quantity* dan *Kanban* pada PT. ADYAWINSA *STAMPING INDUSTRIES*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa metode *Economic Order Quantity (EOQ)* Memberikan kuantitas pemesanan yang paling optimal dengan mengeluarkan biaya per periode pada bahan baku produk AA-437 sebesar Rp. 1.377.668.782,00 sedangkan untuk metode kanban sebesar Rp. 1.396.108.693,00. Persediaan pengaman apabila menggunakan metode EOQ sebesar 1582 sedangkan menggunakan metode kanban sebesar 110 unit.

E. Hipotesis

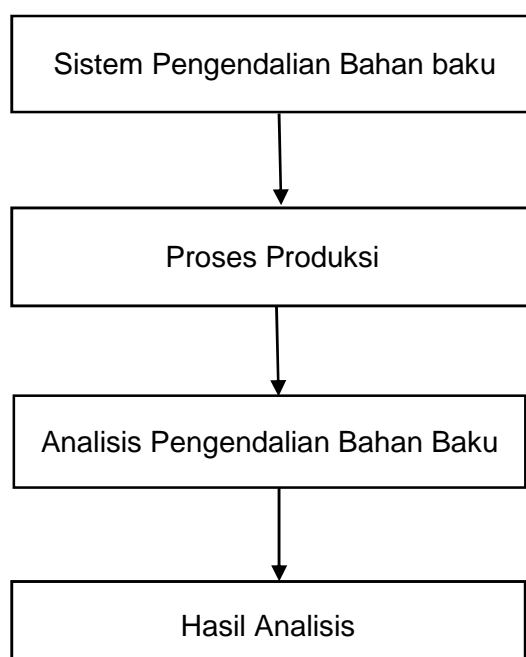
Untuk menjawab rumusan masalah yang telah dikemukakan sebelumnya, maka jawaban sementara atas rumusan masalah tersebut adalah sebagai berikut: “Diduga bahwa sistem pengendalian bahan baku karet dengan menggunakan metode *Economic Order Quantity (EOQ)* belum dapat meningkatkan target produksi karet”.

F. Kerangka Konsep

PT. PP. London Sumatera Indonesia, Tbk Palangisang Estate memiliki sistem pengendalian dalam pengelolaan bahan baku dalam upaya meningkatkan keuntungannya. Perusahaan sering kali terkendala dengan tingginya persediaan bahan baku, ini dikarenakan biaya pengendalian bahan baku yang dikeluarkan belum efisien. Hal ini dapat diketahui dari besarnya penyimpanan bahan baku yang dibebankan pada perusahaan sebagai konsekuensi dari tingginya tingkat persediaan pengendalian bahan baku. Dari permasalahan perusahaan ini dapat dianalisis, yang diawali dengan mengidentifikasi kebijakan perusahaan dalam pengadaan bahan baku, kemudian dilakukan analisis prosedur pembelian, dan terakhir dengan menganalisis sistem persediaan bahan baku.

Berdasarkan dari uraian tersebut maka dapat disusun kerangka konsep seperti yang terdapat pada gambar berikut ini:

Gambar 2.2
Kerangka Konsep



BAB III

METODE PENELITIAN

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:

1. 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 primer penelitian ini diperoleh melalui hasil wawancara kepada pihak yang terkait.

2. Data sekunder yakni menggunakan bahan yang bukan dari sumber pertama sebagai sarana untuk memperoleh data atau informasi untuk menjawab masalah yang diteliti. Data sekunder penelitian ini diperoleh melalui dokumen-dokumen yang berhubungan dengan penelitian.

D. Teknik Pengumpulan Data

1. Studi Pustaka

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.

2. Studi Lapangan

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.

a. 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.

b. Dokumentasi

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

E. Teknik Analisis Data

Analisis data merupakan proses penyederhanaan data ke dalam bentuk yang lebih mudah dibaca dan diinterpretasikan. Dalam memperoleh data ini

Dimana:

Q : Jumlah Kebutuhan

H : Sewa Gudang

S : Biaya Order

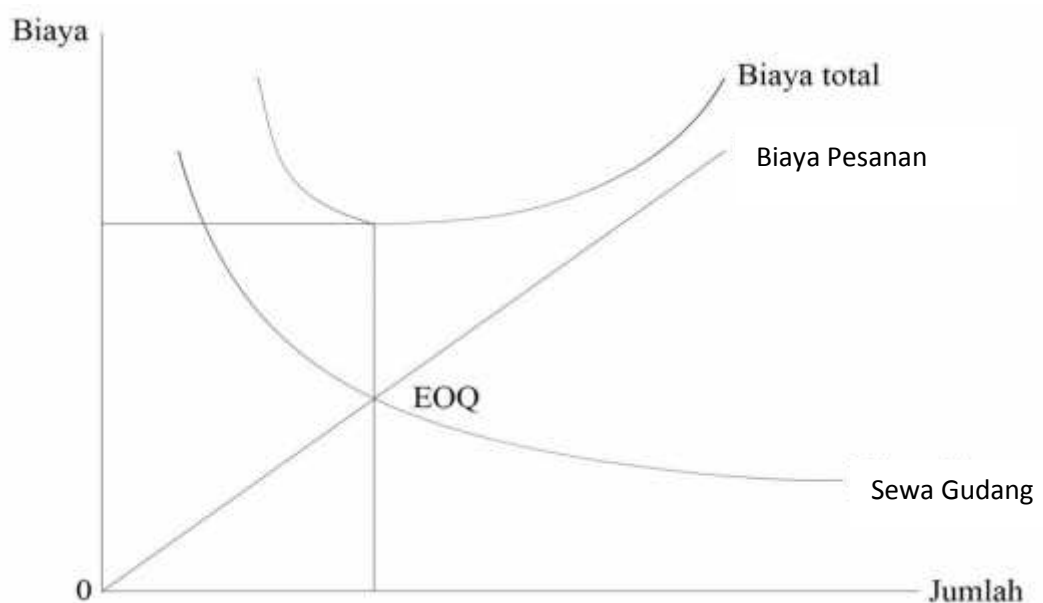
Total H : Total Sewa Gudang

Total S : Total Biaya Order

Total Cost : Total Biaya

3. Grafik

Metode ini dilakukan dengan cara menggambar grafik biaya simpan, biaya pesan dan total biaya dalam satu gambar. Dimana sumbu horizontal adalah jumlah pesanan pertahun dan sumber vertikal adalah besarnya biaya dari biaya simpan, biaya pesan dan biaya total. Berikut ini grafik jumlah pesanan yang ekonomis :



BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Gambaran Umum Perusahaan

1. Sejarah Singkat Berdirinya PT. PP. London Sumatera Indonesia.

Tbk

PT. PP. London Sumatra Indonesia Tbk merupakan suatu perusahaan yang bergerak dibidang perkebunan dan industri. Secara umum PT. PP. London Sumatra Indonesia Tbk. Sejalan dengan perkembangan zaman sejarah bangsa Indonesia mulai dari masa penjajahan belanda, Jepang sampai pada masa reformasi hingga masa pembangunan sekarang perusahaan di Indonesia khususnya dikawasan Sumatera Utara. Kesempatan ini dimanfaatkan oleh Horrison & Crossfield Ltd yang berdiri sejak tahun 1884 di London dan beroperasi di Indonesia pada tahun 1906. Mulanya perusahaan ini bekas hak *Concessie* (hak konsensi) berdasarkan perjanjian antara Zelfbestuur Deli dengan beberapa perusahaan Rubber Company Ltd, yang disahkan Resident Sumatra Timur dalam rangka Konferensi Undang-Undang pokok Agraria tanggal 1 Maret 1962 No. Ka. 13/7/1. Pada tahun 1962 perusahaan ini memperluas bidang usahanya dengan mengadakan penggabungan diantara perusahaan perkebunan Inggris yang memiliki beberapa kebun di Sumatera Utara. Dengan adanya penggabungan ini di bentuklah PT. PP. London Sumatra Indonesia Tbk.

PT. PP. London Sumatra Indonesia Tbk didirikan dengan akte pendirian No. 93 tanggal 18 Desember 1962 di hadapan notaris

Raden Kardiman di Jakarta dengan naskah No. 20 tanggal 9 September 1963 yang dibuat di hadapan notaris yang sama. Situasi negara yang saat itu mengalami pergolakan dengan Inggris turut menimbulkan dampak pada perusahaan. Pemerintah Indonesia berniat mengambil alih pengurusan perusahaan dan menyerahkannya kepada bangsa Indonesia. Pengambil alihan ini segera dilaksanakan pada tanggal 22 Januari 1964 yang pengurusannya berada dalam penguasaan dan pengawasan suatu badan pemerintah dengan nama Badan Pengawasan Perkebunan Asing Republik Indonesia (BPPARI) dan perkebunan ini diganti namanya menjadi PT. PP Dwikora I & II.

Seiring perjalanannya pada tahun 1967 diadakanlah suatu perjanjian antara pemerintah Republik Indonesia dengan Horrison & Crossfield Ltd dan anak perusahaannya berdasarkan ketetapan Presiden No.6 tahun 1967. Persetujuan perjanjian ini berlaku mulai tanggal 20 Maret 1968. maksud dan tujuan dari persetujuan ini adalah:

- a) Pengembangan hak milik penguasaan dari pemerintah Republik Indonesia kepada Horrison & Crossfield Ltd terhadap perkebunan yang pernah di kelolanya.
- b) Melakukan kerja sama untuk kepentingan bersama dalam hal perkebunan karet dan kelapa sawit dan proyek-proyek pangan yang mungkin dilaksanakan oleh perusahaan.
- c) Terwujudnya perjanjian ini juga didasarkan atas pertimbangan.

- d) Instruksi Presiden Kabinet No. 28/U/1996 tertanggal 12 Desember 1996 dan semua pengaturan lain yang bertalian dengan pengembalian perusahaan-perusahaan asing di Indonesia.
- e) Undang-undang No.1 tahun 1967 mengenai penanaman modal asing dan semua peraturan lain mengenai penanaman modal asing di Indonesia.

Hadirnya perjanjian ini maka kepemilikan dan penguasaan perusahaan tersebut oleh pemerintah Indonesia dikembalikan kepada pemiliknya semula yaitu Horrison & Crossfield Ltd pada tanggal 1 April 1968 dan terjadi penggantian nama menjadi PT. PP London Sumatra Indonesia Tbk.

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

- a) PT. Nagadong Plantation Company
- b) PT. Seibulan Plantation Company
- c) PT. Perusahaan Perkebunan Bajue Kidoel
- d) 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 diwilayah 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 ± 2.790,85 ha, dan lokasi Balombessie seluas 2.347,85 ha dengan luas areal tanam ± 2.154,57 ha. Sedangkan luas areal pabrik pengolahan karet ± 0.97 ha.

B. Visi dan Misi Organisasi

1. Visi

Menjadi perusahaan agribisnis terkemuka yang berkelanjutan dalam hal tanaman-biaya-lingkungan (3C) yang berbasis penelitian dan pengembangan.

2. Misi

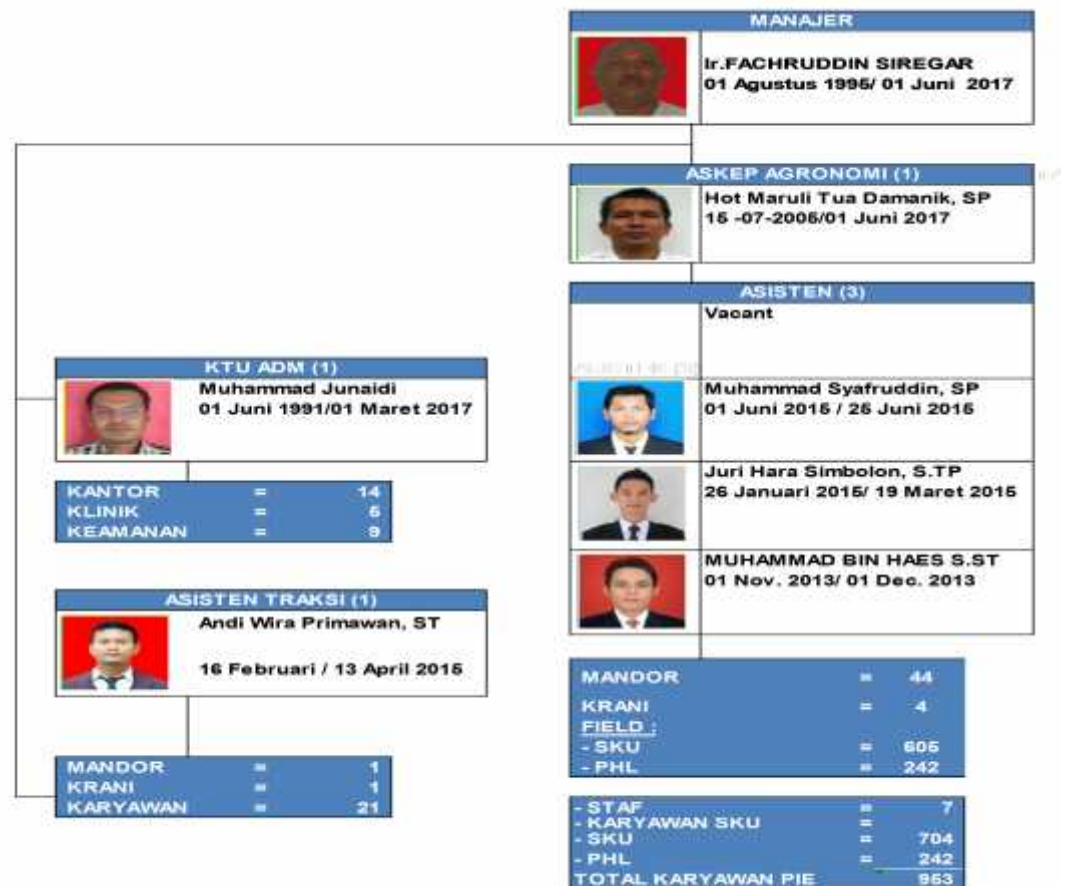
Menambah nilai bagi "stakeholders" di bidang agribisnis

C. Struktur Organisasi dan Job Description

1. Struktur Organisasi

Gambar 4.1

Struktur Organisasi PT. PP London Sumatra Indonesia Tbk.



2. Job Description

a. Ktu/Kasi

Bagian ini bertugas untuk mengatur administrasi keuangan pada kantor Palangisang Estate.

b. Headclear (Krani 1)

Bagian ini bertugas untuk mengontrol semua krani yang ada di kantor Palangisang Estate.

c. Payroll/HR

Bagian ini bertugas mengerjakan semua yang berkaitan tentang ketenagakerjaan dan penggajian karyawan.

d. Financial Flad

Bagian ini bertugas mengerjakan administrasi keuangan.

e. Estate Data

Bagian ini bertugas untuk membuat dan mengelola data-data yang ada pada kantor Palangisang Estate.

f. Godown Master

Bagian ini bertugas mengerjakan hal-hal yang berkaitan tentang rencana permintaan, penerimaan dan pengeluaran material.

g. General Cleark

Bagian ini adalah jabatan yang sifatnya membantu / membackup krani yang ada di kantor Palangisang Estate.

h. TMC

Bagian ini bertugas mengerjakan administrasi transportasi dan workshop.

i. Environment

Bagian ini bertugas mengerjakan administrasi P2K3 dan lingkungan yang ada di Palangisang Estate.

D. Pembahasan Hasil Penelitian

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. Dalam hubungannya dengan uraian diatas dapat dihitung sebagai berikut :

Tabel 4.1
Jumlah Kebutuhan, Biaya Pemesanan, Dan Biaya Penyimpanan Bulan
Januari s/d Desember Tahun 2017

Frekuensi (Bulan)	Jumlah Kebutuhan an (Q)	H	S	Q/2	Total H TH = H x Q/2	Total S TS = F x S	Total Cost TC = TH + TS
1	152.925	599.750.342	1.141.823.922	76.462	45.858.110.650.004	1.141.823.922	45.859.252.473.926
2	211.786	591.435.992	1.099.092.282	105.893	62.628.931.500.856	2.198.184.564	62.631.129.685.420
3	268.067	741.095.402	1.469.979.275	134.033	99.331.240.016.266	4.409.937.825	99.335.649.954.091
4	196.882	897.984.489	1.472.152.942	98.441	88.398.491.081.649	5.888.611.768	88.404.379.693.417
5	192.738	803.875.690	1.359.550.140	96.369	77.468.696.369.610	6.797.750.700	77.475.494.120.310
6	252.948	776.149.913	1.274.696.355	162.474	98.162.784.096.762	7.648.178.130	98.170.432.274.892
7	203.775	634.305.811	1.167.994.262	101.887	64.627.516.165.357	8.175.959.834	64.635.692.125.191
8	213.638	691.093.900	1.209.133.069	106.819	73.821.959.304.100	9.673.064.552	73.831.632.368.652
9	250.455	852.291.005	1.444.477.309	125.227	106.729.845.683.135	13.000.295.781	106.742.845.978.916
10	156.303	696.160.414	1.160.410.341	78.151	54.405.632.514.514	11.604.103.410	54.417.236.617.924
11	146.626	656.312.610	939.778.838	73.313	48.116.246.376.930	10.337.567.218	48.126.583.944.148
12	168.569	776.997.406	1.266.049.111	84.284	65.488.449.367.304	15.192.589.332	65.503.641.956.636
Total	2.414.713	8.717.452.974	15.005.137.846	105.894137.460	885.037.903.126.487	96.068.067.036	885.133.971.193.523

Tabel 4.1 yakni data jumlah kebutuhan, biaya pemesanan, dan biaya penyimpanan untuk produksi karet pada PT. PP. London

Sumatera Indonesia Tbk Kabupaten Bulukumba yang menunjukkan bahwa jumlah bahan baku yang dikeluarkan oleh perusahaan dalam taun 2017 yakni sebesar Rp 2.414.713, selanjutnya dalam melakukan proses produksi karet juga diperlukan biaya pemesanan oleh perusahaan selama 1 tahun yakni sebesar Rp 15.00.137.846, kemudian biaya penyimpanan sebesar Rp 8.717.452.97 untuk setiap kali pengiriman.

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 bakudalam proses produksi, dimanapun 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.

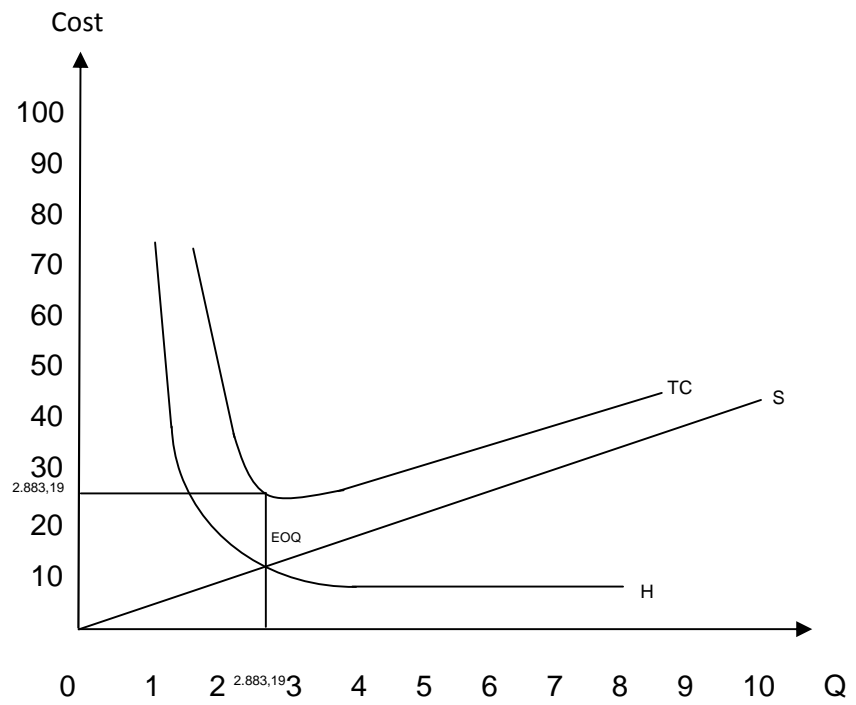
Hubungannya dengan uraian diatas dapat dihitung sebagai berikut:

$$\begin{aligned} EOQ &= \frac{2 DS}{H} \\ &= \frac{2 \times 2.414.713 \times 15.005.137.846}{8.717.452.974} \\ &= 2.883,19 \text{ Kg} \end{aligned}$$

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

:

Gambar 4.2
Grafik



BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Dari hasil analisis dan pembahasan mengenai pengendalian bahan baku pada proses produksi pada PT. PP. London Sumatera Indonesia Tbk Palangisang Estate Kabupaten Bulukumba dengan menggunakan metode EOQ, maka dapat ditarik beberapa kesimpulan sebagai berikut :

1. Berdasarkan hasil analisis tabulasi untuk tahun 2017 menunjukkan bahwa total persediaan yang dikeluarkan oleh perusahaan lebih tinggi yakni 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 sistem pengendalian bahan baku karet dengan menggunakan metode EOQ belum dapat meningkatkan target produksi karet pada PT. PP. London Sumatera Indonesia Tbk Palangisang Estate.

B. Saran

1. Disarankan perusahaan menggunakan metode EOQ maka dapat menghemat biaya sebesar Rp 885.113.971.190.639. Dengan demikian untuk berkembangnya dan bertumbuhnya perusahaan sebagaimana layaknya, maka dalam menetapkan jumlah persediaan yang optimum maka lebih baik menggunakan metode EOQ.

2. Disarankan pula agar perusahaan sebaiknya menggunakan teknik penganggaran produksi yang ditetapkan oleh perusahaan sesuai yang ditargetkan.

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 (Online). (Diakses pada tanggal 17 Agustus 2018) Pukul 16:52.

RIWAYAT HIDUP



Lilis damayanti lahir di Allu pada tanggal 10 April 1997 dari pasangan suami istri Bapak Ambo Tuwo P dan Ibu Suheria G. Peneliti adalah anak kedua dari dua bersaudara. Penliti sekarang bertempat tinggal di jalan Aroepala Hertasning Baru. Pendidikan yang telah ditempuh oleh peneliti yaitu SD Neg. 296 Tamatto lulus tahun 2008, SMP Neg. 4 Bulukumba lulus tahun 2011, SMA Neg. 15 Bulukumba lulus tahun 2014, dan mulai tahun 2014 mengikuti program S1 Jurusan Manajemen Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Muhammadiyah Makassar sampai sekarang. Sampai dengan penulisan skripsi ini peneliti masih terdaftar sebagai mahasiswa Jurusan Manajemen Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Muhammadiyah Makassar. Dan pada tahun 2014 penulis melanjutkan studinya ke jenjang yang lebih tinggi melalui jalur seleksi penerimaan mahasiswa baru (SPMB), dan diterima di Jurusan Manajemen Fakultas Konomi dan Bisnis Universitas Muhammadiyah Makassar program studi strata 1 (S1).