



BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pada era globalisasi ini industri *Plywood* merupakan salah satu industri hasil hutan dengan perolehan devisa yang terbesar. Disamping itu, *plywood* merupakan salah satu industri andalan ekspor yang telah memberikan sumbangan sangat penting bagi pembangunan negara.

Sumber bahan baku utama *Plywood* adalah Kayu Gelondongan (Kayu Bulat) tergolong memiliki jenis yang berbeda-beda seperti Kayu Meranti, Kayu Sengon, Kayu Jati, Kayu Karet, dan Kayu Rimba campuran lainnya yang berasal dari Hutan. Dari beberapa jenis-jenis kayu gelondongan inilah penentu kualitas terbaik untuk produksi *Plywood*.

Di Indonesia pada tahun 2015 Produksi kayu bulat dari hutan alam mencapai $5.843.179,25 m^3$, sedangkan produksi kayu bulat dari hutan tanaman mencapai $29.447.109 m^3$. Hingga tahun 2015 produksi *Plywood* dan LVL mencapai $3.640.630,89 m^3$. Nilai ini meningkat dari produksi tahun 2014 yang mencapai $3.579.112,69 m^3$ (Sumber: Statistik_KHLK tahun 2015;113)[1]. Kebutuhan akan kayu gelondongan terus meningkat, jumlah industri yang bergerak di bidang pengolahan kayu yang memiliki sertifikat Sistem Verifikasi dan Legalitas Kayu (SVLK) sebanyak 93 Perusahaan [2].

Dengan adanya persaingan dan tingginya pesanan terhadap kayu gelondongan, Industri-industri harus lebih kompetitif dalam memenuhi kebutuhan bahan baku. Tentunya bahan baku tersebut langka dalam jumlah terbatas saat ini, serta peraturan pengawasan Menteri Kehutanan dalam kebijakan pengolahan hasil hutan sangat ketat berdasarkan peraturan menteri lingkungan hidup dan kehutanan republik Indonesia nomor P.17/MNLHK/SETJEN/KUM.1/2/2017 [3].



Menghindari kekurangan bahan baku khususnya bahan baku utama yakni Kayu Gelondongan merupakan masalah operasional didalam perusahaan. Masalah persediaan bahan baku sangat sensitif bagi perusahaan karena berpengaruh terhadap laba dan kinerja perusahaan tersebut.

PT. Mujur Timber salah satu perusahaan terbesar di wilayah Sumatera utara. perusahaan ini memiliki HPH (Hak Pengusahaan Hutan) seluas 58.590 hektare sejak 1998 dengan masa berlaku 55 tahun (Sumber; Kompas Online 9 November 2007). HPH merupakan hak pengusahaan hutan yang dititik beratkan pada penebangan kayu sebagai bahan dasar industri maupun untuk keperluan ekspor. HPH dapat diberikan kepada BUMN dan Badan Milik Swasta (PT), yang memenuhi persyaratan tertentu sesuai dengan ketentuan-ketentuan yang ditetapkan Menteri Kehutanan[4].

Dari HPH persediaan bahan baku kayu gelondongan dapat terpenuhi untuk kegiatan produksi. Dari hasil wawancara dengan kepala Produksi, Perusahaan pada mulanya memberlakukan pembelian persediaan bahan baku terjadwal, sebanyak 3.000 M^3 dari rata-rata jumlah bahan baku setiap bulannya. Akan tetapi, seiring perjalanan produksi jumlah bahan baku dari HPH berkurang. Untuk memenuhi kebutuhan konsumen Perusahaan harus melakukan pembelian bahan baku dari HPH milik perusahaan lain atau dari hutan rakyat. Hal ini akan berimbas pada penambahan biaya angkut yang akan menambah Total Cost persediaan. Akibatnya perusahaan cenderung mengadakan pembelian besar-besaran tanpa memperhatikan biaya yang ditimbulkan.

Pada penelitian ini akan dibahas tentang persediaan bahan baku kayu gelondongan pada PT.Mujur Timber Sibolga dimana produk yang dihasilkan adalah kayu lapis (*Plywood*). Pengendalian bahan baku didasarkan pada perkiraan kebutuhan yang ditentukan oleh pihak PT.Mujur Timber Sibolga. Selain itu permasalahan yang sudah di bahas sebelumnya terlihat bahwa perusahaan pada mulanya memberlakukan stok bahan baku terjadwal, akan tetapi permintaan bahan baku saat ini berkurang sehingga harus membeli pada pihak lain cenderung menambah biaya produksi. Penyebab hal ini dikarenakan Permintaan produksi



Plywood semakin tinggi sehingga membutuhkan bahan baku kayu gelondongan yang banyak sebagai bahan baku utama untuk kegiatan produksi yang lebih efisien.

Untuk mengatasi masalah dan kendala hal ini kita harus mengetahui berapa pesanan ekonomis, persediaan pengaman waktu pemesanan, dan titik pemesanan kembali agar kebutuhan bahan baku tidak terkendala. Dalam hal ini menggunakan metode Economic Order Quantity (EOQ) Sebagai metode pengendalian persediaan bahan baku. Ketertarikan menggunakan metode tersebut adalah memiliki kelebihan, model EOQ ini mempertimbangkan baik biaya-biaya operasi maupun biaya-biaya finansial serta menentukan kuantitas pemesanan yang akan meminimumkan biaya-biaya persediaan secara keseluruhan. Dengan demikian, model EOQ ini tidak hanya menentukan jumlah pemesanan yang optimal tetapi yang lebih penting lagi adalah yang menyangkut aspek finansial dari keputusan-keputusan tentang kuantitas pemesanan tersebut [5].

Penelitian persediaan bahan baku di lakukan oleh Hasbi Asrori (2010) dengan menggunakan metode EOQ pada persediaan bahan baku kayu sengon PT Abhirama Kresna dapat menghemat biaya bahan baku, mengetahui kuantitas persediaan pengaman, dan mengetahui titik pemesanan persediaan kembali[6]. Penelitian ini menggunakan *trend linear* sebagai metode *forecasting* untuk meramalkan permintaan bahan baku agar dapat mengitung pesanan ekonomis dengan menggunakan EOQ.

Penulis hendak menguji penelitian ini yang berjudul “Analisis pengendalian persediaan bahan baku kayu gelondongan (Studi kasus PT Mujur Timber Sibolga)”.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dijelaskan di atas, maka dapat dirumuskan permasalahan dalam penelitian ini adalah “Apakah dengan menggunakan metode *Economic Order Quantity* (EOQ) dapat mengurangi biaya persediaan bahan baku kayu gelondongan di banding metode kebijakan perusahaan?”

1.3 Ruang Lingkup Penelitian

Adapun batasan-batasan masalah dalam tugas akhir ini agar pembahasan lebih terfokus yaitu sebagai berikut:

1. Penelitian hanya dilakukan pada persediaan bahan baku kayu gelondongan dari perusahaan.
2. Penelitian ini menggunakan data persediaan dan biaya pada periode 2014-2016.
3. Metode peramalan yang digunakan Trend linier

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui analisis dengan membandingkan kebijakan pengendalian persediaan perusahaan dengan metode *Economic Order Quantity* (EOQ).

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat yang diperoleh dari penelitian dapat dilihat dari dua sudut pandang sebagai berikut:

1. Manfaat Teoritis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan pembelajaran dan mengaplikasikan ilmu pengetahuan di bidang Manajemen Operasional, khususnya dalam metode pengendalian Persediaan bahan baku. Serta sebagai referensi pada penelitian yang akan di lakukan dimasa mendatang bagi peneliti selanjutnya

2. Manfaat Praktis

Hasil penelitian ini diharapkan menjadi masukan bagi PT Mujur Timber Sibolga terutama mengetahui persediaan optimal dan biaya optimal yang paling tepat dalam efisiensi produksiserta sebagai pertimbangan badan organisasi yang menghadapi masalah serupa.



1.6 Originalitas

Penulis Mereplikasi penelitian yang di lakukan oleh Hasbi Asrori (2010) Surakarta, pada Fakultas Ekonomi Universitas Sebelas Maret Program Studi Manajemen Industri DIII dengan judul “ Analisis Pengendalian Persediaan Bahan Baku Kayu Sengon PT Abhirama Kresna dengan metode EOQ”. Pada penelitian ini terdapat persamaan dan perbedaan penelitian yang di lakukan oleh Hasbi Asrori (2010) adalah:

1. Penelitian sebelumnya menggunakan satu jenis bahan baku yakni kayu sengon. Sedangkan pada peneliti sekarang menggunakan 3 jenis kayu yakni kayu Meranti, kayu Sengon, dan kayu Karet. Perhitungan 3 jenis bahan baku ini di hitung dalam satu kesatuan persediaan kayu gelondongan.
2. Penelitian sebelumnya di lakukan pada PT Abraham Kresna, sedangkan pada peneliti sekarang di lakukan pada PT Mujur Timber Sibolga.
3. Penelitian sebelumnya pada tahun 2010 sedangkan peneliti sekarang pada tahun 2017.
4. Penelitian terdahulu menggunakan metode EOQ, Safety Stock, dan ROP. Sedangkan pada penelitian sekarang menggunakan metode EOQ, Safety stock, ROP, dan Trend Linear. Penelitian sekarang menambahkan metode trend linear karena untuk memperkirakan jumlah kebutuhan bahan baku kayu gelondongan pada PT. Mujur Timber Sibolga.



BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Landasan Teori

2.1.1 Persediaan

Persediaan sangat diperlukan dalam proses produksi sebagai kunci utama dalam tercapainya produk yang dihasilkan untuk memenuhi kebutuhan konsumen. Berikut ini pengertian persediaan menurut para ahli, yakni:

Persediaan (*Inventory*) adalah stok atau simpanan barang-barang, perusahaan biasanya menyimpan ratusan atau bahkan ribuan barang dalam persediaan mulai dari barang-barang kecil seperti pensil, jepitan kertas, sekrup, mur, dan baut hingga barang-barang besar seperti Mesin, truk, perlengkapan Konstruksi, dan pesawat terbang. Biasanya banyak barang yang di simpan sebuah perusahaan dalam persediaan berhubungan dengan bisnis yang di lakukan [7].

Persediaan (*Inventory*) dalam konteks produksi dapat diartikan sebagai sumber daya menganggur (*idle resource*). Sumber daya menganggur ini belum di gunakan karena menunggu proses lebih lanjut. Yang di maksud dengan proses lebih lanjut di sini dapat berupa kegiatan produksi seperti di jumpai pada sistem manufaktur, kegiatan pemasaran seperti di jumpai pada sistem distribusi ataupun kegiatan konsumsi seperti pada sistem rumah tangga [8].

Persediaan dapat diartikan sebagai barang-barang yang disimpan untuk digunakan atau dijual pada masa atau periode yang akan datang. Persediaan terdiri dari persediaan bahan baku, persediaan barang setengah jadi, dan persediaan barang jadi [9].

Persediaan adalah sejumlah komoditas yang disimpan untuk memenuhi kebutuhan pada masa yang akan datang [10]

Persediaan adalah bahan atau barang yang disimpan yang akan digunakan untuk memenuhi tujuan tertentu, misalnya untuk digunakan dalam proses produksi

