

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perekonomian saat ini telah berkembang sangat pesat, berjalan seiring dengan pesatnya perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang semakin canggih. Perkembangan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi (IPTEK) yang pesat mengakibatkan terjadinya persaingan untuk terus menerus meningkatkan strategi secara tepat pada perusahaan salah satunya adalah pengendalian bahan baku atau persediaan.

Penentuan kuantitas persediaan dengan tepat bukanlah hal yang mudah, jumlah persediaan yang terlalu besar akan mengakibatkan timbulnya biaya yang dikeluarkan menjadi terlalu besar, selain itu resiko kerusakan barang juga menjadi lebih besar. Namun jika pengadaan atau persediaan terlalu sedikit akan mengakibatkan terjadinya kekurangan (*Shortage*) persediaan yang dapat mengakibatkan hilangnya keuntungan pada perusahaan (Suryani, 2012: 305).

Perusahaan yang bergerak dalam bidang manufaktur maupun perdagangan pasti memiliki persediaan dalam menjalankan operasional perusahaan (Hanum & Rangkuti, 2015: 42). Salah satu perusahaan yang memiliki persediaan untuk menjalankan operasionalnya yaitu PT. OSI Electronics.

PT. OSI Electronics merupakan perusahaan industri manufaktur yang berlokasi pada kawasan Cammo, Kota Batam. Industri ini beroperasi di sektor *electronics*. Pada perusahaan ini terdapat beberapa departemen salah satunya yaitu

Automotive Division. Departemen *Automotive Division* merupakan departemen yang menangani serangkaian *part-part* yang berfungsi sebagai pemasok material yang akan digunakan dalam proses produksi. *Automotive Division* sebagai penyedia material sangat penting bagi perusahaan untuk menjalankan proses operasional dan kelengkapan material menjadi prioritas untuk kelangsungan perusahaan. Sehingga pada departemen *Automotive Division* di PT. OSI Electronics harus menerapkan persediaan bahan baku yang tepat. Oleh karena itu, dibutuhkan suatu analisis yang tepat untuk mengatasi permasalahan tersebut. Salah satu metode analisis persediaan bahan baku yaitu metode *Economic Order Quantity* (EOQ).

Material yang disimpan pada departemen *Automotive Division* mempunyai banyak *part*, namun penulis mengambil dua *part* yang mengakibatkan persediaan bahan baku belum optimal yaitu Mosfet P-CH dan Resistor 0.063W. Material Mosfet P-CH rutin *running* dalam proses produksi, sedangkan Resistor 0.063W tidak rutin *running* dalam proses produksi, namun dalam pemesanan Resistor 0.063W yang paling banyak dipesan sehingga memerlukan banyak biaya dan tempat penyimpanan, sedangkan Mosfet P-CH dengan kondisi rutin *running* tetapi pemesanan sedikit mengakibatkan kekurangan stok, dimana dalam kondisi kekurangan material mengakibatkan harus menunggu pemesanan ulang dengan waktu tunggu pada material Mosfet P-CH maksimal 1 minggu atau 7 hari, hal ini juga disebabkan oleh *planner* yang melakukan pemesanan penyedia material berdasarkan perkiraan subjektif. Namun persediaan material tersebut pada departemen *Automotivem Division* belum optimal, sehingga terjadi kelebihan stok

dan kekurangan stok. Material Resistor 0.063W mengalami persediaan material yang berlebihan (*over stock*) sehingga mengakibatkan pemborosan karena menyebabkan tingginya biaya pemesanan dan biaya penyimpanan. Persediaan material Resistor 0.063W menyimpan stok sebesar 41.861.000 pcs juga dapat menyebabkan sebagian besar modal yang dimiliki PT. OSI Electronics pada departemen *Automotive division* terfokus hanya untuk persediaan material di gudang penyimpanan, dimana sebaiknya modal tersebut dapat diinvestasikan pada sektor yang lain agar lebih menguntungkan perusahaan (Rampi et al., 2018: 949).

Permasalahan yang sering terjadi kekurangan stok yang mengganggu kelancaran proses produksi sehingga terjadi *delay* terhadap suatu proses produksi, dimana akan mengakibatkan pemesanan ulang yang akan membuang waktu dari awal pengerjaan sampai tahap akhir pemasok ke area produksi, Sedangkan persediaan yang berlebihan menyebabkan terjadinya pemborosan biaya dan tempat penyimpanan dengan area yang terbatas, sehingga penyimpanan mempunyai banyak lokasi yang menghabiskan waktu untuk mencari material dan tingginya tingkat pemasok terhadap produksi tidak FIFO (*First In First Out*).

Apabila *Automotive Division* tidak mempunyai persediaan yang cukup untuk proses produksi, maka biaya pengadaan tambahan yang akan menjadi lebih tinggi dari pada pengadaan material yang normal. Kekurangan Stok (*shortage*) dapat mengganggu berlangsungnya proses produksi sehingga menunda ketepatan waktu pengiriman sebagaimana yang sudah ditetapkan bagi *customer* yang tidak terpenuhi permintaannya dapat mengakibatkan kehilangan kepercayaan bahkan *customer* akan beralih pada perusahaan lain.

Dengan demikian diharapkan bahwa metode EOQ dapat menjadi alternatif bagi PT. OSI Electronics departemen *Automotive Division* untuk menjalankan kegiatan proses produksi dengan optimal. Berdasarkan penjabaran dia atas, penulis tertarik untuk melakukan penelitian lebih lanjut mengenai “Analisis Persediaan Bahan Baku *Automotive Division* Pada PT OSI Electronics”.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka identifikasi masalah pada penelitian ini yaitu :

1. Kekurangan material Mosfet P-CH mengakibatkan tidak dapat memenuhi permintaan *customer*. (*Stock on hand* 148.203 pcs)
2. Kelebihan material Resistor 0.063W mengakibatkan terjadinya penumpukan biaya pada persediaan (*Stock on hand* 41.861.000 pcs)
3. Pemesanan penyedia material berdasarkan perkiraan subjektif

1.3 Batasan Masalah

Agar penelitian ini sesuai dengan rumusan masalah, maka diberlakukan batasan masalah pada penelitian ini. Batasan masalah sesuai dengan ruang lingkup sebagai berikut :

1. Material yang dibahas dalam penelitian ini adalah Mosfet P-CH dan Resistor 0.063W.

2. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode EOQ (*Economic Order Quantity*) dengan adanya *shortage* dan *overstock*, biaya yang dikendalikan yaitu biaya pemesanan dan biaya penyimpanan.

1.4 Rumusan masalah

Berdasarkan latar belakang masalah diatas, bahwa rumusan masalah dari penelitian ini yaitu :

1. Berapa jumlah pemesanan Mosfet P-CH dan Resistor 0.063W yang optimal pada PT. OSI Electronics?
2. Berapa jumlah persediaan pengaman *safety stock* (SS) dan *Reorder Point* (ROP) pada material Mosfet P-CH dan Resistor 0.063W?

1.5 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Untuk menentukan jumlah pemesanan material Mosfet P-CH dan Resistor 0.063W yang optimal pada PT. OSI Electronics.
2. Untuk menentukan jumlah persediaan *safety stock* (SS) dan *Reorder Point* (ROP) pada material Mosfet P-CH dan Resistor 0.063W.

1.6 Manfaat Penelitian

1.6.1 Manfaat Teoritis

Manfaat teoritis dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat menjadi landasan dalam pengembangan dan penerapan pembelajaran lebih lanjut teori terkait persediaan jumlah bahan baku pada PT OSI Electronics.

1.6.2 Manfaat Praktis

Manfaat praktis dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Bagi peneliti, penelitian yang dilakukan untuk menambah pengetahuan dan keterampilan peneliti untuk mengidentifikasi masalah, menganalisis, melaksanakan persediaan material yang optimal.
2. Bagi PT. OSI Electronics, hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai bahan pertimbangan dalam melakukan persediaan material yang berkaitan dengan efisiensi penggunaan sumber dana yang dimiliki PT. OSI Electronics untuk menentukan besarnya total biaya pengadaan material yang ekonomis.
3. Bagi Institusi pendidikan, hasil dari penelitian ini dapat digunakan sebagai referensi untuk kepentingan pendidikan dan penelitian selanjutnya.