

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Persediaan merupakan hal yang penting dan diperlukan bagi suatu perusahaan. Persediaan merupakan golongan aset yang berperan penting dalam menghasilkan suatu laba perusahaan, kata persediaan dipakai untuk menunjukkan barang-barang yang dimiliki untuk dijual kembali atau digunakan untuk memproduksi barang yang akan dijual. Tanpa adanya persediaan suatu perusahaan akan mengalami suatu resiko, yaitu perusahaan tidak dapat memenuhi permintaan dari konsumen, karena permintaan suatu barang tidak dapat dipenuhi secara tiba-tiba, apalagi permintaan bergantung pada barang musiman. Dibutuhkannya waktu dalam pembuatan dan pengiriman barang untuk memenuhi permintaan konsumen, kekurangan persediaan dapat berakibat terhentinya suatu proses produksi terlalu besarnya persediaan atau banyaknya persediaan (*over stock*) dapat berakibat tingginya beban biaya guna menyimpan dan memelihara bahan selama penyimpanan di gudang padahal barang yang disimpan masih memiliki "*opportunity cost*", dalam suatu perusahaan sasaran utamanya bukan mengurangi atau meningkatkan suatu persediaan, tetapi untuk memaksimalkan keuntungan.

Pengendalian persediaan merupakan hal yang sangat penting. Persediaan dimaksudkan untuk memenuhi kebutuhan untuk proses produksi pada waktu yang akan datang. Pengendalian persediaan mengatur tentang pelaksanaan pengadaan bahan-bahan yang diperlukan sesuai dengan jumlah yang dibutuhkan dengan biaya seminimal mungkin, dalam pengendalian persediaan juga diperlukan perencanaan yang baik dalam mengoptimalkan jumlah barang yang dipesan. Jika dalam pengendalian persediaan berjalan dengan baik dan optimal, kebutuhan barang perusahaan dapat terpenuhi, dan perusahaan dapat mengoptimalkan biaya total persediaan.

Selain itu yang harus diperhatikan dalam pengendalian persediaan adalah waktu kedatangan barang yang akan dipesan kembali atau waktu permintaan barang. Jika barang yang di pesan atau yang akan didistribusikan membutuhkan waktu yang cukup lama pada periode tertentu, maka persediaan barang tersebut

haruslah disesuaikan sehingga barang ada setiap saat hingga barang yang dipesan atau didistribusikan ada.

Dalam mengontrol suatu persediaan bukanlah hal yang mudah, apabila persediaan terlalu banyak akan meningkatkan biaya penyimpanan yang pada akhirnya akan mempengaruhi biaya total persediaan dan juga akan menimbulkan resiko barang terdeteriorasi yang lebih besar. Deteriorasi muncul akibat penyimpanan yang terlalu lama. Deteriorasi diartikan sebagai sesuatu persediaan yang mengalami pembusukan, kerusakan, keusangan, kerugian, dan kehilangan kegunaan atau penurunan kegunaan. Pada umumnya penyimpanan barang yang terlalu lama akan membuat segi kualitas barang mengalami penurunan.

Dalam menyelesaikan masalah pengendalian persediaan, terdapat suatu metode yang disebut Metode *Economic Order Quantity (EOQ)*. Metode *EOQ* diharapkan dapat membantu perusahaan menghasilkan biaya total persediaan optimal untuk suatu barang yang memburuk dengan permintaan kuadratik yang bergantung pada waktu dengan penundaan pembayaran. Kerusakan yang dipertimbangkan dalam model *EOQ* adalah konstan, dengan laju deteriorasi meningkat seiring waktu.

Berdasarkan pemaparan yang telah disampaikan, untuk itu skripsi ini mengangkat judul “**Analisis Model *Economic Order Quantity* Untuk *Deteriorating Items* Dengan Tingkat Permintaan Kuadratik Dan Penundaan Pembayaran**”

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah disampaikan sebelumnya, terdapat beberapa rumusan masalah yang akan menjadi konsentrasi dalam skripsi ini diantaranya:

1. Bagaimana Model *Economic Order Quantity (EOQ)* untuk *Deteriorating Items* dengan tingkat permintaan kuadratik dan penundaan pembayaran?
2. Bagaimana cara mengoptimalkan biaya total persediaan dengan Model *Economic Order Quantity (EOQ)* untuk *Deteriorating Items* dengan tingkat permintaan kuadratik dan penundaan pembayaran?

3. Bagaimana analisis sensitivitas dari perubahan parameter deteriorasi untuk permintaan kuadratik dengan penundaan pembayaran terhadap biaya total persediaan?

1.3 Batasan Masalah

Beberapa batasan masalah dalam penelitian skripsi ini adalah sebagai berikut:

1. Tingkat permintaan kuadratik terhadap waktu
2. Tidak diperbolehkan terjadinya *Shortage*
3. Tidak ada perbaikan atau pengisian kembali barang yang rusak dalam permintaan
4. *Deterioration* barang (θ) dalam persediaan konstan.
5. Data bersifat skunder

1.4 Tujuan Penelitian

Berdasarkan latar belakang serta rumusan masalah yang telah disampaikan, maka tujuan dalam penulisan skripsi ini antara lain:

1. Memahami Model *Economic Order Quantity* (EOQ) untuk *Deteriorating Items* dengan tingkat permintaan kuadratik dan penundaan pembayaran.
2. Memahami cara mengoptimalkan biaya total persediaan dengan Model persediaan *Economic Order Quantity* untuk *Deteriorating Items* dengan tingkat permintaan kuadratik dan penundaan pembayaran.
3. Memahami pengaruh perubahan dari barang terdeteriorasi untuk permintaan kuadratik dengan penundaan pembayaran.

Berdasarkan latar belakang serta rumusan masalah yang telah disampaikan, maka manfaat dalam penulisan skripsi ini antara lain:

1. Memberikan pengetahuan mengenai Model *Economic Order Quantity* (EOQ) untuk *Deteriorating Items* dengan tingkat permintaan kuadratik dan penundaan pembayaran.
2. Memberikan pengetahuan bahwa Model *Economic Order Quantity* ini adalah salah satu metode untuk mengendalikan persediaan dengan penundaan pembayaran.

3. Mendapatkan pengetahuan bahwa Model *Economic Order Quantity* dapat meminimalkan biaya-biaya dalam persediaan dengan penundaan pembayaran.
4. Memberikan pengetahuan pengaruh perubahan dari barang terdeteriorisasi dengan penundaan pembayaran.

1.5 Metodologi Penelitian

Metodologi penelitian yang digunakan pada skripsi ini adalah:

1. Studi literatur

Tahap studi literatur merupakan tahap dimana penulis mengumpulkan dan memahami materi yang terkait dengan model EOQ Untuk *Deteriorating Items* Dengan Tingkat Permintaan Kuadratik Dan Penundaan Pembayaran.

2. Penelitian

Pada tahap penelitian, penulis menganalisis dan melakukan penelitian terhadap model EOQ Untuk *Deteriorating Items* Dengan Tingkat Permintaan Kuadratik Dan Penundaan Pembayaran.

3. Simulasi Kasus

Pada tahap simulasi kasus, penulis menerapkan hasil penelitian terhadap sebuah kasus yang mungkin terjadi pada sebuah perusahaan.

1.6 Sistematika Penulisan

Berdasarkan sistematika penulisan yang dibuat, terdapat lima bab serta daftar pustaka, dan setiap bab terdapat beberapa subbab.

BAB I Pendahuluan

Bab ini berisi latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, metode penelitian, dan sistematika penulisan

BAB II Landasan Teori

Bab ini berisi teori-teori yang akan melandasi pembahasan masalah yang ada pada penelitian tugas akhir ini serta beberapa teori ataupun materi yang akan digunakan dalam pembahasan pada bab berikutnya.

BAB III Pembahasan

Pada bab ini berisi tentang pembahasan model EOQ Untuk *Deteriorating Items* Dengan Tingkat Permintaan Kuadratik Dan Penundaan Pembayaran.

BAB IV Simulasi Kasus dan Analisis

Bab ini berisi tentang simulasi kasus sebagai contoh penerapan dari pembahasan yang telah dijelaskan pada Bab III dan analisis hasil yang didapatkan.

BAB V Kesimpulan dan Saran

Bab ini berisi tentang kesimpulan dari rumusan masalah dan saran untuk penelitian selanjutnya sebagai pengembangan dari topik masalah tersebut.

