

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Dalam industri manufaktur maupun non-manufaktur, adanya persediaan merupakan faktor yang memicu peningkatan biaya. Meskipun demikian, persediaan tetap diperlukan karena pada kondisi nyata, kebutuhan atau permintaan dari konsumen bersifat tidak pasti. Penetapan jumlah persediaan yang terlalu banyak akan berakibat pemborosan dalam biaya simpan. Sebaliknya, jika terlalu sedikit akan mengakibatkan hilangnya kesempatan perusahaan untuk mendapatkan keuntungan jika permintaan nyata lebih besar daripada permintaan yang diperkirakan.

Home industry Roti Tiga Saudara merupakan suatu industri yang pekerjaannya berhubungan dengan industri roti. Produk yang dibuat dalam *Home industry* Roti Tiga Saudara ini yaitu roti tawar, roti zebra, roti 9 merah, roti isi 12, dan roti 577. Hal yang sering terjadi pada *Home industry* Roti Tiga Saudara ini adalah banyaknya jumlah roti yang kadaluarsa, sehingga menyebabkan kerugian bagi perusahaan yang berdampak pada penurunan pendapatan *Home industry* ini.

Setiap perusahaan sudah tentu memiliki sistem atau model persediaan yang berbeda-beda sesuai dengan kondisi perusahaan tersebut. Model persediaan yang biasanya diteliti dan diterapkan adalah model persediaan untuk *single item* atau *multy item*. Seperti penelitian yang dilakukan pada *Home Industry* Roti Tiga Saudara adalah model persediaan untuk *multy item*.

Setiap harinya roti yang kadaluarsa berkisar antara 25% sampai 35%, ini menyebabkan kerugian yang harusnya bisa diminimasi oleh *Home industry* Roti Tiga Saudara ini. Oleh karena itu, penelitian ini mencoba melakukan perbaikan terhadap penentuan jumlah produksi optimal yang dihasilkan dengan menggunakan model persediaan *multy item* dengan mempertimbangkan faktor kadaluarsa. Diharapkan dengan model persediaan *multy item* dengan mempertimbangkan faktor kadaluarsa dapat mengurangi roti kadaluarsa dan biaya

persediaan serta biaya-biaya pendukung dari biaya persediaan tersebut sehingga dapat mengoptimalkan pendapatan *Home Industry* Roti Tiga saudara Palembang.

1.2 Rumusan Masalah

Permasalahan secara umum yang dibahas dalam tugas akhir ini adalah bagaimana menentukan jumlah produksi optimal yang dihasilkan dengan menggunakan model persediaan *multy item* dengan mempertimbangkan faktor kadaluarsa?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah

1. Mengetahui jumlah produksi optimal untuk setiap jenis roti dan jumlah produksi yang akan kadaluarsa dengan menggunakan model persediaan *multy item* dengan mempertimbangkan faktor kadaluarsa untuk mengurangi produk yang akan kadaluarsa.
2. Mengetahui total biaya persediaan yang terkecil untuk setiap jenis roti.

1.4 Batasan Masalah

Batasan masalah dari penelitian ini hanya difokuskan pada :

1. Produk yang diamati adalah yaitu roti tawar, roti zebra, roti 9 merah, roti isi 12, dan roti 577
2. Pertimbangan faktor kadaluarsa dari tiap jenis roti
3. Permasalahan hanya terkait sampai harga jual saat produk roti tersebut akan kadaluarsa.
4. Bahan baku yang dipesan berasal dari *supplier* yang sama dan dengan harga konstan
5. Masa pakai (kadaluarsa roti) diketahui dengan pasti
6. Nilai harga jual roti setelah kadaluarsa tidak dipakai.

1.5 Penelitian Terdahulu

Penelitian terdahulu yang terkait pada penelitian ini adalah:

1. penelitian yang dilakukan oleh Agus Setiawan dan Enty Nur Hayati (2011). Penelitian yang dilakukan adalah “Pengendalian Persediaan Barang Jadi Multi Item dengan Metode *Lagrange Multiplier* (Studi Kasus pada Depo Es Krim Perusahaan “X” di Magelang”. Dalam penelitian ini membahas dalam pengelolaan produk jadi yang bersifat multi item. Permasalahan yang terjadi adalah sering terjadinya *overstock* atau kelebihan bahan persediaan pada jenis tertentu dan kondisi *stockout* atau kekurangan persediaan pada produk jenis tertentu. Perhitungan biaya-biaya persediaan yang dilakukan dalam rentang waktu mingguan. Perbedaan model persediaan terdahulu, mempertimbangkan solusi permasalahan dengan metode *Langrange*, sedangkan penelitian ini mempertimbangkan faktor kadaluarsa.
2. Taufik Limansyah (2011), Jurusan Teknik Industri, Fakultas Teknologi Informasi dan Sains, Universitas Khatolik Parahyangan. Judul: “Model Persediaan *Multy Item* dengan Mempertimbangkan Faktor Kadaluarsa dan Faktor *All Unit Discount*”. Peneliti terdahulu tidak menggunakan peramalan sedangkan penelitian ini menggunakan peramalan sesuai dengan data wawancara.
3. Elisa Kusri (2009), Jurusan Teknik Industri, Fakultas Teknologi Industri, Universitas Islam Indonesia Yogyakarta. Judul: “Sistem Persediaan Multi Item Dengan Kendala Investasi Dan Luas Gudang”. Perbedaan model persediaan peneliti terdahulu dengan model persediaan penelitian ini terletak pada faktor kendala yang dipertimbangkan. Peneliti terdahulu membahas sistem persediaan *multi item* dimana terdapat kendala investasi dan keterbatasan luas gudang, sedangkan peneliti ini mempertimbangkan faktor kadaluarsa.