

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Persediaan (*Inventory*) adalah salah satu aset yang sangat mahal dalam suatu perusahaan. Persediaan memiliki peranan penting dalam berjalannya proses yang ada di suatu bidang industri maupun manufaktur, biasanya persediaan merupakan alat penentu sebagai besar kecilnya biaya-biaya operasional di suatu perusahaan dan mempunyai fungsi utama dalam jaminan kelancaran mekanisme pemenuhan permintaan barang sesuai dengan kebutuhan konsumen sehingga sistem yang dikelola oleh perusahaan dapat mencapai kinerja yang optimal. Yang dimaksud dalam persediaan adalah persediaan bahan baku mentah, persediaan bahan baku setengah jadi dan persediaan barang jadi. Persoalan utama dalam pengendalian persediaan terdapat 2 pertanyaan utama yaitu, berapa banyak yang harus dipesan dan kapan pemesanan itu dilakukan. Semua perusahaan terdapat persediaan untuk perusahaan besar ataupun kecil, tidak dipungkiri lagi bahwa persediaan sangatlah penting bagi suatu perusahaan, oleh karena itu persediaan harus dikendalikan sebaik mungkin karena persediaan merupakan alat penyeimbang bagi setiap perusahaan.

Setiap perusahaan harus dapat menentukan jumlah bahan baku yang digunakan dalam suatu proses produksinya, karena jumlah bahan baku yang optimal akan menjaga kelancaran proses produksi serta dapat mengefisienkan jumlah biaya yang dikeluarkan oleh perusahaan, baik berupa biaya pembelian bahan baku dan biaya penyimpanan. Oleh karena itu penerapan sistem pengendalian persediaan bahan baku sangatlah penting bagi suatu perusahaan, karena jumlah persediaan bahan baku akan mempengaruhi pada proses produksi serta keefisiensi pada perusahaan tersebut. Kegiatan yang seperti di ataslah yang bisa membuat kerugian pada perusahaan yang menyebabkan perusahaan harus melakukan evaluasi dan perencanaan pengendalian terhadap biaya persediaan yang berguna untuk meminimalisir dua hal yang sangat merugikan perusahaan yang dapat menimbulkan biaya yang tidak perlu yaitu, *overstock* dan *outstock*.

Menurut Lesmono (2012), Faktor lain yang mempengaruhi suatu model persediaan adalah adanya faktor diskon yang diberikan oleh pemasok atau supplier kepada perusahaan tersebut. Diskon diberikan dalam dua kategori, yaitu diskon secara keseluruhan barang (*all unit discount*) atau diskon secara bertahap (*incremental discount*). Dengan adanya faktor diskon, *supplier* mengharapkan perusahaan atau industri tersebut dapat membeli bahan baku atau barang yang lebih banyak. Namun, selain faktor diskon yang didapatkan untuk menurunkan total biaya persediaan, dan tentunya perusahaan harus mempertimbangkan resiko – resiko yang akan terjadi ketika membeli bahan baku atau barang dalam jumlah yang banyak, seperti biaya perawatan dan dan biaya penyimpanan yang meningkat, biaya kerugian akibat kerugian barang yang akan ditanggung oleh perusahaan. Terutama pada industri yang menghasilkan produk *perishable*. Industri yang menghasilkan produk *perishable* akan mengalami deteriorasi atau penurunan suatu nilai di waktu tertentu. Kualitas produk *perishable* akan mengalami penurunan terhadap faktor dengan waktu sampai kadaluwarsa atau rusak pada akhirnya. Bagi industri pengolahan makanan, waktu kadaluwarsa merupakan masalah yang wajib dipertimbangkan dalam perencanaan produk jadi. Hal ini dikarenakan akan menyangkut kenyamanan dan keamanan produk pada saat di konsumsi, salah satu contoh produk *perishable* yang dimaksud ini adalah singkong dan ubi jalar ungu.

UMKM Alwira merupakan sebuah UMKM yang berdiri pada 2015, yang berlokasi di Desa Rengel, Kabupaten Tuban, Jawa Timur. Merupakan UMKM yang bergerak di bidang industri makanan, yang memproduksi pada pengolahan keripik, dan ada juga produk makanan kering lainnya yang dipasarkan oleh UMKM tersebut. Dijelaskan pada UMKM Alwira ini sebelum adanya sejenis makanan ringan lainnya mempunyai produk unggulan yaitu keripik singkong dan ubi ungu. Produk unggulan ini bahwasanya bisa menjadikan UMKM tersebut dikenal banyak orang karena rasa dan kualitasnya. UMKM Alwira ini memproduksi keripik setiap 3 hari sekali, sebelum produk tersebut diproduksi dan dipasarkan tentunya banyak melewati proses dan aktivitas panjang dari pemesanan bahan baku dari pengepul, pengupasan kulit, perendaman, pengeringan, penggorengan, lalu pengemasan dan di pasarkan ke berbagai

pelanggan agen. Untuk masa kadaluwarsa singkong dan ubi jalar yang sama, yaitu 30 hari masa kadaluwarsa, untuk kedua produk jadi yaitu kurang lebih 1 bulan. Untuk 1 kg singkong ataupun ubi jalar ungu bisa menghasilkan 3 ons untuk produk jadi. Data *purchase order* atau data permintaan bahan baku singkong dan ubi jalar ungu pada tahun 2020 dilihat pada tabel 1.1. UMKM tersebut memproduksi singkong tiap bulannya kurang lebih memproduksi 140 – 170 kg sedangkan untuk produk ubi jalar ungu tiap bulannya kurang lebih memproduksi 130 – 160 kg. Untuk sistem pengadaan dari UMKM tersebut yaitu dengan cara persediaan produk yang sudah disediakan didalam gudang yang sudah disesuaikan oleh pihak produksi. Jadi, apabila ada *demand* yang masuk dari konsumen sudah tersedia persediaan untuk produk tersebut. Untuk memasarkan produk ini UMKM ini sudah memiliki banyak agen yang ada di Daerah Tuban, Babat, Lamongan, Kediri, Jombang, Blitar dan sekitarnya.

Berdasarkan hasil wawancara dengan pemilik UMKM Alwira menyatakan, bahwa saat ini terdapat permasalahan yang dihadapi diketahui tentang penentuan jumlah bahan baku yang sebenarnya harus tersedia digudang, dan kapan waktu yang tepat untuk melakukan order agar efektif dan ekonomis dengan permintaan yang tidak konstan. UMKM tersebut mengalami keterlambatan pada bahan baku dikarenakan banyaknya *demand* yang masuk dari konsumen, sedangkan bahan baku yang ada digunakan tidak tersedia untuk memenuhi *demand* konsumen. Permasalahan keterlambatan dikarenakan oleh pihak supplier yang terlambat untuk mengirim bahan baku dikarenakan pihak supplier menjelaskan bahwa untuk bahan baku yang digunakan merupakan bahan baku yang termasuk bahan baku musiman atau tidak selalu ada untuk setiap harinya. Jadi, dengan adanya penjelasan tersebut, pihak UMKM tersebut bisa lebih teliti lagi dalam perhitungan pemesanan dengan mempertimbangkan *demand*. Sebagai UMKM yang baru merintis usaha, berbagai tantangan maupun permasalahan pasti muncul. Untuk itu UMKM tersebut harus mampu mengadakan persediaan bahan baku, karena tanpa adanya persediaan bahan baku akan mengakibatkan terganggunya proses produksi dan UMKM tersebut akan kehilangan kesempatan untuk mendapatkan keuntungan yang seharusnya didapatkan. Untuk mencegah terjadinya kehilangan pelanggan ataupun penjualan (*lost-sales*) pihak UMKM

tersebut segera melakukan *backorder* atau pemesanan kembali untuk demand yang masuk, sebelum adanya keterlambatan pada bahan baku dan tidak akan ada namanya kehilangan penjualan atau *lost-sales*.

Selama ini, khususnya pada perusahaan yang masih bertaraf pada proses berkembang, umumnya melakukan perencanaan dan pengendalian tidak menggunakan metode yang sudah baku, tetapi hanya dengan berdasarkan pengalaman – pengalaman sebelumnya yang sudah didapat. Dengan perencanaan dan pengendalian sedemikian rupa agar dapat melayani kebutuhan bahan baku dengan tepat dan biaya yang seminimum mungkin. Berdasarkan permasalahan yang telah dijelaskan, pihak peneliti memberikan solusi alternatif dengan menganalisa permintaan untuk beberapa bulan selanjutnya untuk jenis produk keripik singkong dan ubi jalar ungu karena diketahui banyaknya permintaan konsumen terhadap kedua jenis produk tersebut. Dalam pengendalian persediaan bahan baku, UMKM Alwira bisa menggunakan beberapa kebijakan. Dalam penentuan kebijakan tersebut, UMKM harus menyesuaikan dengan kondisi UMKM dan persediaan bahan baku yang ada pada UMKM tersebut. Ada beberapa kebijakan metode dalam mengendalikan persediaan bahan baku, dengan menggunakan suatu metode yaitu *Economic Order Quantity (EOQ)* mempertimbangkan masa kedaluwarsa pada produk *perishable* dengan memperhatikan *lost sales* dan *backorder* dengan data yang tidak konstan. Penelitian ini juga menguji analisa sensitivitas terhadap produk tersebut, analisa sensitivitas tersebut diuji sesuai dengan kasus yang ada. Untuk kasus itu dilakukan dengan melakukan perubahan biaya simpan, biaya *lost-sales* dan *backorder*, dan harga jual. Analisa sensitivitas dijalankan untuk memperlihatkan seberapa besar pengaruh perubahan parameter terhadap total biaya persediaan.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan pembahasan pada latar belakang masalah, batasan masalah yang telah dibahas diatas, terdapat rumusan masalah dalam penelitian tersebut, sebagai berikut :

1. Bagaimana menentukan lama selang waktu pemesanan optimal dari model persediaan bahan baku *perishable* dengan memperhatikan *backorder* dan *lost-sales*?
2. Bagaimana menentukan jumlah pemesanan bahan baku yang optimal dari model persediaan bahan baku *perishable* dengan memperhatikan *backorder* dan *lost-sales*?
3. Bagaimana mengetahui total biaya persediaan optimal dari model persediaan bahan baku *perishable* dengan memperhatikan *backorder* dan *lost-sales*?

1.3 Tujuan Penelitian

Melalui rumusan masalah yang telah dipaparkan sebelumnya, maka didapatkan tujuan yang ingin dicapai pada penelitian ini adalah menentukan kebijakan persediaan barang dengan produk makanan, meliputi :

1. Menentukan lama selang waktu yang optimal dari model pesediaan bahan baku *perishable* dengan mempertimbangkan *backorder* dan *lost-sales*.
2. Menentukan jumlah pemesanan bahan baku yang optimum dari model pesediaan bahan baku *perishable* dengan mempertimbangkan *backorder* dan *lost-sales*.
3. Mengetahui total biaya persediaan optimal yang harus dikeluarkan pada produk yang bersifat *perishable* agar penentuan pesanan bisa optimal.

1.4 Ruang Lingkup Penelitian

1.4.1 Batasan Penelitian

Dalam hal ini perlu membatasi dalam penelitian yang dilakukan agar tidak terjadi penyimpangan pembahasan. Adapun batasan penelitian tersebut adalah :

1. Objek penelitian hanya dilakukan di UMKM Alwira yang bergerak dibidang produksi keripik singkong dan ubi ungu.
2. Data historis yang digunakan yaitu Januari sampai Desember 2020.

1.4.2 Asumsi Penelitian

Asumsi pada pemecahan suatu masalah merupakan anggapan pada suatu hal yang akan dijadikan landasan untuk berfikir dan bertindak dalam pemecahan

masalah. Adapun asumsi-asumsi yang digunakan dalam pemecahan masalah ini adalah :

1. Proses produksi tidak mengalami perubahan selama penelitian.
2. Biaya pemesanan bahan baku tetap.

1.5 Manfaat Penelitian

Berdasarkan tujuan penelitian yang sudah dijabarkan, manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Manfaat Teoritis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai motivasi dan sumber ide dalam meningkatkan kinerja pada UMKM di masa mendatang.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Penulis

Penelitian ini dapat menambah pengetahuan serta mempraktekkan teori-teori yang sudah didapat pada bangku kuliah guna dapat melakukan riset ilmiah dan menyajikan dalam bentuk tulisan dengan baik.

b. Bagi Akademisi

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi bagi perkembangan ilmu pengetahuan dan sebagai bahan informasi serta dapat dijadikan referensi dalam penelitian selanjutnya khususnya terkait dengan perediaan bahan baku singkong dan ubi jalar ungu oleh UMKM.

c. Bagi Pelaku Usaha

Penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai bahan pertimbangan oleh pelaku usaha dalam pengambilan keputusan sebagai saran guna meningkatkan kinerja dan produktivitas usaha pada UMKM tersebut.