

BAB I

PENDAHULUAN

Bab satu pendahuluan berisi latar belakang, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, batasan masalah, asumsi-asumsi dan sistematika penulisan penelitian sebagai berikut.

1.1 Latar Belakang

Setiap perusahaan memiliki tujuan utama mendapatkan keuntungan, namun dalam hal mendapatkan keuntungan membutuhkan pengendalian persediaan secara tepat. Pengendalian persediaan adalah faktor utama keberhasilan perusahaan untuk memenuhi permintaan konsumen. Pengendalian persediaan berkaitan langsung dengan biaya-biaya yang ditanggung perusahaan akibat adanya persediaan.

Menurut Sulistyowati & Huda (2021), persediaan merupakan sesuatu yang disimpan untuk memenuhi kebutuhan konsumen. Persediaan merupakan sumber daya menganggur untuk diproses lebih lanjut berupa proses produksi maupun perakitan. Persediaan penting dalam sebuah perusahaan baik berskala kecil maupun besar sebagai kebutuhan menghadapi ketidakpastian permintaan yang berdampak buruk pada perusahaan. Apabila terjadi kelebihan persediaan (*overstock*) akan menyebabkan penumpukan persediaan dan pembengkakan biaya penyimpanan. Apabila terjadi kekurangan persediaan (*stockout*) akan menyebabkan terhambatnya produksi dan perusahaan mengeluarkan dana tambahan sebagai *shortage cost*. Maka dari itu, dalam setiap perusahaan diperlukan penentuan kuantitas pembelian dan persediaan optimal untuk mencegah terjadinya kelebihan dan kekurangan persediaan agar kelangsungan operasional dan produksi berjalan lancar.

Persediaan dalam bidang manufaktur meliputi bahan baku dan produk jadi. Dalam hal ini awalnya sebuah perusahaan harus mempunyai kuantitas persediaan bahan baku yang tepat (tidak lebih dan tidak kurang) agar proses pengolahan produksi berjalan lancar dengan biaya yang rendah sehingga hasil produksinya berpeluang mendapatkan keuntungan besar tanpa terjadi penumpukan pada biaya penyimpanan. Pengendalian persediaan bahan baku bertujuan untuk mengetahui kuantitas optimal setiap pembelian sampai titik pemesanan kembali. Dalam hal pengadaan bahan baku diperlukan biaya yang besar terutama pada *inventory cost*

dan *holding cost*. Pengendalian persediaan bahan baku akan menyeimbangkan beberapa faktor terkait kuantitas, kualitas, daya tahan produk, periode produksi, kecukupan modal serta biaya penyimpanan yang dapat diperhitungkan secara matematis dengan biaya yang rendah (Sulistyowati & Huda, 2021). Pengelolaan persediaan mempertimbangkan faktor biaya penyimpanan dan peluang. Khususnya untuk bahan baku dengan *lead time* yang lama diperlukan strategi yang tepat untuk menjaga ketersediaan bahan tanpa menimbulkan tambahan biaya yang tidak perlu. Manajemen persediaan yang efektif dan efisien akan berdampak langsung terhadap operasional perusahaan dan kesehatan keuangan perusahaan dengan mengurangi biaya penyimpanan dan meningkatkan perputaran persediaan sehingga perusahaan dapat meningkatkan profitabilitas daya saing dipasar.

PT. Omeo Weva Adikarya merupakan industri manufaktur bidang konveksi yang memproduksi beberapa produk seperti tas serut, tas belanja lipat, sajadah, alas foto, *make up pouch* dan apron memasak dengan desain serta model yang kreatif dan kekinian. Perusahaan ini berdiri sejak tahun 2019 yang bertempat di Kabupaten Gresik. Pada perusahaan terdapat dua kategori bahan baku yang digunakan dalam proses produksi yaitu bahan baku utama dan bahan baku pendukung. Bahan baku utama terdiri dari kain parasit *waterproof*, kain china dan kain *backdrop*. Bahan baku pendukung terdiri dari benang yamalon, tali serut dan tali kor. Jenis produk seperti tas serut, tas belanja, sajadah, *make up pouch* dan apron memasak diproduksi menggunakan dua jenis kain diantaranya kain parasit *waterproof* dan kain china. Sedangkan untuk produk alas foto hanya diproduksi menggunakan kain *backdrop*.

Salah satu bahan baku yang bermasalah dalam hal persediaan di PT. Omeo Weva Adikarya adalah persediaan kain china seperti yang terlihat pada Tabel 1.1. Penyebab terjadinya permasalahan ini adalah tidak adanya pengelolaan persediaan bahan baku karena kuantitas pembeliannya tidak diperhitungkan secara sistematis yaitu ketika pemilik perusahaan datang ke China secara langsung akan membeli bahan baku kain china berdasarkan kecukupan dana yang dibawa pada saat itu tanpa memperhitungkan terlebih dahulu bagaimana tingkat permintaan yang terjadi pada masa lalu, mengingat kapasitas tempat penyimpanan pada perusahaan terbatas.

Tabel 1.1 Data terjadinya kelebihan bahan baku kain china

Periode	Pembelian (roll)	Persediaan (roll)	Pemakaian (roll)	Kelebihan (roll)
Januari 2023	2000	2000	125	1875
Febuari 2023	0	1875	115	1760
Maret 2023	0	1760	130	1630
April-23	0	1630	110	1520
Mei 2023	0	1520	168	1352
Juni 2023	1900	1352	192	3444
Juli 2023	0	3444	250	3194
Agustus 2023	0	3194	130	3064
September-23	0	3064	200	2864
Oktober 2023	0	2864	260	2604
November-23	0	2604	260	2344
Desember 2023	0	2344	250	2094

Berdasarkan tabel 1.1 tersebut menyatakan pembelian kain china pertama pada bulan Januari 2023 berjumlah 2000 roll. Pembelian kain china kedua pada bulan Juni 2023 berjumlah 1900 roll, sehingga total pembelian yang terjadi dalam satu tahun adalah 3900 roll. Sementara, jumlah pemakaian dalam satu tahun hanya 2190 roll sehingga terjadi kelebihan persediaan kain china. Hal tersebut akan mengurangi keuntungan perusahaan karena penambahan kebutuhan perusahaan terhadap beban bunga, biaya penyimpanan dan beresiko terjadi kerusakan atau penurunan kualitas bahan baku yang tidak dapat dipastikan.

Berdasarkan permasalahan diatas, PT. Omeo Weva Adikarya membutuhkan pendekatan matematis berupa metode min-max untuk menurunkan total *inventory cost* perusahaan dengan cara menentukan kuantitas pembelian untuk mencegah terjadinya *overstock* secara berkelanjutan. Seperti halnya pada beberapa penelitian terdahulu, penggunaan metode min-max digunakan sebagai solusi penghematan biaya persediaan yang dikeluarkan perusahaan dengan cara menentukan persediaan bahan baku pada tingkat minimum dan maksimum. Tingkat persediaan pada titik minimum untuk menjaga perusahaan dari kemungkinan terjadinya *stockout* yang memperlambat proses produksi sedangkan tingkat persediaan pada titik maksimum untuk mencegah perusahaan agar tidak terjadi *overstock*. Melalui metode min-max, PT. Omeo Weva Adikarya dapat mengendalikan manajemen persediaan bahan baku kain china dengan tepat melalui kuantitas pembelian untuk melakukan persediaan bahan baku kain china dengan biaya persediaan yang tidak terlalu tinggi

berdasarkan perhitungan metode min-max mengingat pembelian bahan baku kain china di import langsung dari China dengan *lead time* 4 bulan yang terdapat banyak biaya-biaya yang dibebankan atas pemesanan yang dilakukan.

Tabel 1.1 berisi data pembelian bahan baku kain china, persediaan kain china, jumlah kain china yang terpakai untuk produksi dan jumlah kelebihan kain china setiap bulannya. Data pembelian, persediaan dan pemakaian bahan baku kain china diperoleh dari data masa lalu perusahaan. Sedangkan untuk data jumlah kelebihan bahan baku kain china diketahui dari perhitungan selisih jumlah persediaan dengan jumlah pemakaian setiap bulannya.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, berikut merupakan rumusan masalah yang akan dibahas pada penelitian sebagai berikut.

1. Berapa kuantitas persediaan bahan baku kain china pada titik minimum dan maksimum agar tidak terjadi *stockout* dan *overstock*?
2. Berapa total *inventory cost* (TIC) optimal untuk bahan baku jenis kain china berdasarkan perhitungan metode min-max?

1.3 Tujuan Penelitian

Berikut merupakan tujuan yang ingin dicapai dari penelitian berikut.

1. Mengetahui jumlah pembelian bahan baku pada titik minimum dan maksimum dalam setiap pemesanan menggunakan metode min-max.
2. Mengetahui total *inventory cost* optimal bahan baku kain china menggunakan metode min-max.

1.4 Batasan Masalah

Batasan masalah pada penelitian sebagai berikut.

1. Penelitian ini hanya berfokus pada jenis bahan baku utama yang berpotensi menimbulkan masalah yaitu jenis kain china.
2. Penelitian ini menggunakan data pada periode Januari hingga Desember 2023 terkait persediaan kain china dan data pemakaian kain china.

1.5 Asumsi Penelitian

Asumsi yang digunakan pada penelitian sebagai berikut.

1. Tidak ada diskon pembelian bahan baku selama penelitian berlangsung.

1.6 Manfaat Penelitian

Manfaat dilakukannya penelitian sebagai berikut.

1. Bagi Perusahaan

Memberikan solusi perbaikan secara teoritis dan sistematis terkait perencanaan kuantitas pembelian dan persediaan bahan baku dengan cara mengoptimalkan kebijakan manajemen persediaan perusahaan untuk menurunkan biaya persediaan dan meningkatkan efisiensi operasional perusahaan.

2. Bagi Pembaca

Penelitian ini tidak hanya terbatas pada pemahaman secara teoritis, tetapi juga memberikan dampak praktis yang signifikan kepada pembaca yang tertarik dalam meningkatkan manajemen persediaan bahan baku dilingkungan bisnis mereka.

1.7 Sistematika Penulisan

Adapun sistematika penulisan ini merupakan uraian dari setiap bab. Penelitian ini terdiri dari lima bab sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini menjelaskan latar belakang permasalahan yang ada pada PT. Omeo Weva Adikarya yang disimpulkan dalam suatu rumusan masalah, tujuan penelitian, batasan masalah, asumsi penelitian, manfaat penelitian serta sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Bab ini berisi beberapa sumber atau referensi dari penelitian sejenis baik dari buku, jurnal, artikel, *paper* dan penelitian-penelitian terdahulu yang membahas tentang manajemen persediaan bahan baku dan metode min-max yang dijadikan sebagai acuan dalam melakukan penelitian berdasarkan permasalahan yang ada pada objek penelitian.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini berisi pendekatan atau metode yang didapatkan berdasarkan referensi pada tinjauan pustaka dalam menyelesaikan permasalahan yang ada dimulai dengan melakukan pengumpulan data primer beserta data sekunder, pembahasan metode penelitian terpilih dan penulisan diagram alir proses penelitian.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini berisi uraian hasil penelitian berupa pengolahan data-data terkait permasalahan yang ada menggunakan metode terpilih. Kemudian menganalisis hasil pengolahan data untuk dijadikan kesimpulan dan saran.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisi uraian singkat dari hasil pengolahan data sebagai saran atau solusi perbaikan berdasarkan permasalahan dan metode yang dipakai pada penelitian.

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN