

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perusahaan manufaktur merupakan salah satu perusahaan yang memiliki persediaan bahan baku didalamnya baik produk setengah jadi maupun produk jadi. Persediaan bahan baku di perusahaan manufaktur adalah salah satu aspek penting yang harus dikelola dengan baik untuk menjaga kelancaran proses produksi. Persediaan bahan baku mencakup semua bahan dasar yang dibutuhkan untuk memproduksi barang jadi (M. Safik, 2023). Manajemen persediaan yang baik sangat penting untuk memastikan kelangsungan operasi tanpa ada kekurangan stok yang bisa menyebabkan gangguan produksi, ataupun kelebihan stok yang bisa mengakibatkan biaya penyimpanan berlebih. Manajemen persediaan yang baik sangat penting bagi kelangsungan bisnis manufaktur dan perdagangan. Manfaat Manajemen persediaan yaitu memastikan barang (baik bahan baku maupun produk jadi) tersedia sesuai kebutuhan, sehingga produksi tidak terganggu dan pesanan pelanggan bisa dipenuhi tepat waktu.

Masalah dalam manajemen persediaan seringkali dapat menimbulkan risiko yang signifikan bagi operasional perusahaan, seperti gangguan produksi, penurunan kepuasan pelanggan, atau pemborosan sumber daya. Dalam menghadapi masalah pada persediaan dapat menggunakan salah satu metode

yang bertujuan untuk merencanakan persediaan bahan baku serta mengelola proses produksi yaitu dengan metode Material Requirment Planning (MRP). MRP dirancang untuk memastikan bahwa bahan baku yang diperlukan untuk produksi tersedia dalam jumlah yang tepat pada waktu yang tepat, sehingga produksi dapat berjalan lancar tanpa kekurangan atau kelebihan bahan baku. MRP (Material Requirements Planning) dikatakan sebagai permintaan dependen karena perhitungan kebutuhan material dalam MRP didasarkan pada permintaan dari produk akhir yang akan diproduksi, bukan berdasarkan permintaan pasar secara langsung. Permintaan dependen berarti permintaan untuk bahan baku, komponen, atau bagian dari produk yang dibutuhkan untuk memenuhi permintaan independen. MRP merupakan dependen karena bervariasi dan tidak mencakup dalam satu jenis namun ada banyak jenis komponen didalamnya.

Dalam konteks industri makanan di Indonesia, penerapan MRP dapat membantu perusahaan dalam mengatasi masalah terkait fluktuasi permintaan dan variabilitas pasokan. Dengan MRP, perusahaan dapat memprediksi kebutuhan bahan baku berdasarkan rencana produksi dan permintaan pasar, yang memungkinkan mereka untuk menghindari overstocking atau kekurangan stok yang sering kali terjadi. Misalnya, dalam produksi roti, yang memerlukan bahan baku seperti tepung, telur, dan gula, MRP dapat mengatur jadwal pembelian bahan baku sehingga mengurangi risiko kelebihan persediaan atau kekurangan bahan yang dapat menghambat produksi.

Ketepatan MRP dalam industri makanan di Indonesia juga berkontribusi pada pengelolaan biaya yang lebih baik. Dengan sistem ini, perusahaan dapat meminimalkan biaya penyimpanan dan pembelian bahan baku secara efisien. Selain itu, MRP juga mendukung perusahaan dalam merespons perubahan permintaan pasar dengan lebih cepat dan efektif, yang sangat penting dalam industri makanan yang dinamis. MRP tidak hanya meningkatkan efisiensi operasional, tetapi juga membantu perusahaan dalam mempertahankan daya saing di pasar yang terus berkembang.

Pertumbuhan perekonomian di Indonesia terus berkembang seiring dengan era globalisasi, berbagai macam skala dan jenis industri telah menyokong perekonomian Indonesia dengan segala dinamika yang terjadi. Produktivitas adalah suatu pendekatan interdisipliner untuk menentukan tujuan yang efektif, pembuatan rencana, aplikasi penggunaan cara yang produktivitas untuk menggunakan sumber- sumber secara efisien dan tetap menjaga adanya kualitas yang tinggi (Marco Marcelino, 2020)

Kecenderungan semakin maju dan berkembangnya perekonomian indonesia membuat persaingan semakin ketat di seluruh sektor industri dan masing-masing perusahaan dalam menjalankan kegiatan usahanya. Perusahaan dituntut untuk mengelola semua sumber daya yang dimiliki perusahaan lebih baik guna meningkatkan produktivitas dan laba optimal serta menghadapi segala tantangan dan hambatan dalam upaya menjalankan kegiatan usaha secara efisien.

Pengendalian bahan baku memiliki banyak tujuan untuk perusahaan dalam jangka waktu panjang. Salah satunya yaitu memastikan ketersediaan yang memadai, tujuannya untuk memastikan bahwa perusahaan memiliki cukup bahan baku untuk memenuhi kebutuhan produksi. Tanpa Persediaan, maka perusahaan dihadapkan pada resiko bahwa perusahaan tidak dapat memenuhi permintaan pelanggan tepat waktu (Yudha & Suseno 2022). Hal ini terjadi karena tidak semua barang-barang tersedia setiap saat, maka yang berarti perusahaan akan kehilangan kesempatan untuk memperoleh keuntungan yang seharusnya didapatkan. Dengan mengendalikan persediaan dengan tepat, perusahaan dapat menghindari kekurangan bahan baku yang dapat mengganggu proses produksi. Selain itu, dengan adanya pengendalian bahan baku dapat mengurangi biaya persediaan, pengendalian persediaan bahan baku membantu perusahaan menghindari pembelian berlebihan atau persediaan yang berlebihan (Wijoyo & Sari, 2024).

Dalam konteks industri makanan, perencanaan dan pengendalian bahan baku merupakan faktor krusial yang mempengaruhi efisiensi produksi dan biaya. Salah satu produk yang memerlukan perhatian khusus dalam hal ini adalah tepung, tepung merupakan sebuah bahan baku pokok pada setiap makanan yang sangat dibutuhkan. Penggunaan tepung memerlukan pengendalian pengelolaan agar tepung bisa digunakan dengan baik agar tidak mengganggu kelancaran operasional dan menjaga kualitas produk akhir. Metode Material Requirements Planning (MRP) dapat menjadi solusi efektif

untuk mengatasi tantangan ini. Perencanaan pengendalian persediaan harus memiliki sistem dan peramalan yang tepat dan sesuai agar tidak terjadi kelebihan dan kekurangan stock pada perusahaan.

Tabel 1.1 Data Persediaan Bahan Baku Tepung Roti Kacang Hijau Pada Perusahaan SA Bakery

| Bulan | Persediaan (Kg) | Kebutuhan (Kg) | Persediaan Akhir (Kg) |
|-----------|--------------------|-------------------|--------------------------|
| Januari | 2.000 kg | 1.950 kg | 50 kg |
| Februari | 2.500 kg | 2.225 kg | 250 kg |
| Maret | 2.900 kg | 2.813 kg | 87 kg |
| April | 3.300 kg | 3.150 kg | 150 kg |
| Mei | 2.200 kg | 2.075 kg | 125 kg |
| Juni | 2.500 kg | 2.435 kg | 65 kg |
| Juli | 2.700 kg | 2.625 kg | 75 kg |
| Agustus | 1.850 kg | 1.763 kg | 87 kg |
| September | 1.900 kg | 1.893 kg | 7,5 kg |
| Oktober | 1,750 kg | 1.675 kg | 75 kg |
| November | 2.200 kg | 2.075 kg | 125 kg |
| Desember | 3.500 kg | 3.475 kg | 25 kg |

Sumber : Data Internal *Warehouse* Perusahaan SA Bakery
MRP adalah sistem yang dirancang untuk mengelola kebutuhan bahan baku berdasarkan jadwal produksi dan permintaan (Kurniawan dkk, 2023).

Dengan menerapkan MRP, perusahaan dapat menghitung jumlah bahan baku yang diperlukan, menentukan waktu pembelian, dan mengatur stok dengan lebih akurat. Hal ini berpotensi mengurangi biaya persediaan yang sering kali timbul akibat overstocking atau stockout.

Dalam perencanaan MRP, langkah pertama adalah mendefinisikan kebutuhan bahan baku berdasarkan rencana produksi dan daftar bahan baku yang diperlukan. Selanjutnya, sistem MRP menghitung kebutuhan bahan baku yang tepat berdasarkan data historis dan proyeksi permintaan. Dengan pendekatan ini, perusahaan dapat mengoptimalkan penggunaan ruang penyimpanan, mengurangi risiko pemborosan, dan meningkatkan aliran kas. Implementasi MRP juga memungkinkan pengendalian yang lebih baik terhadap fluktuasi harga bahan baku dan penjadwalan pembelian secara lebih efisien.

SA Bakery adalah salah satu usaha kue yang didalamnya menjual beraneka macam kue, salah satu kue terlarisnya adalah roti kacang hijau. UKM Saadah ini memiliki merk SA yang berlokasi didaerah Manyar Gresik. Dalam menjalankan bisnisnya sudah berdiri sejak tahun 1990 sampai sekarang di tahun 2024 dan telah berkembang pesat sebagai pusat bakery. Persediaan pada bahan baku tepung terigu, mentega, tepung ragi dan telur tidak dilakukan stok berlebihan karena kedua bahan tersebut tidak tahan lama. Untuk telur yang bisa membusuk dan juga tepung yang dapat menggumpal dan berubah tekstur dan dapat berdampak terhadap proses produksi serta kualitas roti. Dalam proses

produksinya, SA Bakery memerlukan perencanaan pembelian dan stok bahan baku utama, seperti tepung terigu, untuk menghindari kekurangan saat produksi.

Tabel 1.2 Data Produksi Dan Penjualan Produk Roti Kacang Hijau Tahun 2023

| Bulan | Produk (pcs) | Penjualan (pcs) | Selisih (pcs) | Presentase |
|--------------|-------------------------|----------------------------|----------------------|-------------------|
| Januari | 3.900 | 3.758 | 142 | 0,0364% |
| Februari | 4.450 | 4.375 | 75 | 0,0168% |
| Maret | 5.625 | 5.295 | 330 | 0,0586 % |
| April | 6.300 | 6.155 | 145 | 0,023% |
| Mei | 4.150 | 3.945 | 205 | 0,0493% |
| Juni | 4.870 | 4.755 | 115 | 0,023% |
| Juli | 5.250 | 5.020 | 230 | 0,0438% |
| Agustus | 3.525 | 3.265 | 260 | 0,0737% |
| September | 3.785 | 3.615 | 170 | 0.0449% |
| Oktober | 3.350 | 3.256 | 94 | 0,028% |
| November | 4.150 | 3.786 | 364 | 0,087% |
| Desember | 6.950 | 6.854 | 96 | 0,0138% |

Sumber : Data Internal Produksi dan Penjualan Perusahaan SA Bakery

Pada akhirnya, metode ini tidak hanya membantu dalam meminimalkan biaya persediaan, tetapi juga meningkatkan responsivitas terhadap perubahan permintaan pasar, yang sangat penting dalam industri yang

dinamis seperti makanan ringan. Penggunaan MRP dalam perencanaan dan pengendalian bahan baku untuk produksi kerupuk diharapkan dapat meningkatkan efektivitas operasional dan memberikan keuntungan kompetitif yang signifikan bagi perusahaan.

Dampak masalah yang terjadi pada perusahaan mengakibatkan biaya produksi yang meningkat karena fluktuasi dalam permintaan mengharuskan perusahaan untuk menyesuaikan penjadwalan pada pengadaan bahan baku, hal tersebut berdampak pada peningkatan biaya produksi secara keseluruhan. Permintaan yang fluktuatif juga menyebabkan gangguan pada rantai pasokan fluktuasi dalam permintaan juga dapat menyebabkan ketidakstabilan dalam rantai pasokan, terutama dalam hal persediaan bahan baku dan logistik.

Penelitian Utomo (2023) menegaskan bahwasannya pengendalian persediaan bahan baku dinilai penting bagi keberlangsungan proses operasional perusahaan. Dengan pengendalian bahan baku yang optimal, perusahaan dapat meminimalisir biaya yang dibutuhkan (Pradana, 2020) Dengan memiliki persediaan yang cukup, perusahaan dapat lebih mudah menanggapi fluktuasi dalam permintaan pasar. Perusahaan dapat meningkatkan atau mengurangi produksi sesuai dengan permintaan aktual, tanpa harus menghadapi kendala pasokan bahan baku. Berdasarkan uraian di atas, peneliti tertarik untuk menganalisis upaya pengendalian bahan baku pada perusahaan dengan penelitian berjudul “Pengendalian Dan Persediaan Bahan Baku Pada Perusahaan Roti Untuk Meminimasi Persediaan Bahan Baku Roti”.

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dibahas, dapat disimpulkan rumusan masalah yaitu bagaimana cara MRP sebagai sebuah metode dalam melakukan pengendalian persediaan bahan baku produk roti kacang hijau pada Toko Roti SA Bakery untuk meminimalisir biaya persediaan bahan baku?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan masalah yang telah dirumuskan, Menganalisis dan memahami pengendalian bahan baku perusahaan dengan menggunakan metode MRP guna membantu perusahaan untuk mengatasi pengendalian bahan baku yang berlebih dan kekurangan bahan baku pada era pasar yang fluktuatif

1.4 Manfaat Penelitian

Berdasarkan tujuan penelitian yang ada maka manfaat dari penelitian ini bagi penulis, pembaca, dan perusahaan :

1. Manfaat Teoritis

Diharapkan penelitian ini dapat berkontribusi pada pengembangan pengetahuan bidang manajemen operasional, terutama dalam topik Pengendalian Bahan Baku yang menggunakan metode MRP.

2. Manfaat Praktis

Diharapkan hasil penelitian ini dapat berkontribusi sebagai bahan pertimbangan perusahaan dalam pengembangan pengendalian bahan baku yang tidak

hanya memperhitungkan aspek internal, tetapi juga memperhatikan aspek eksternal seperti dampak pada sistem pengendalian bahan baku.