

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Dalam kehidupan manusia tidak bisa lepas dari kebutuhan dan keinginan. Untuk memenuhi kebutuhan dan keinginan tersebut, manusia melakukan pembelian barang dan jasa untuk mempertahankan hidup. Perkembangan ekonomi yang pesat telah membawa perubahan sosial ekonomi yang sangat mempengaruhi pemasaran pada umumnya.

Indonesia adalah negara dengan konsumsi kedelai terbesar di dunia setelah china. Sebanyak 50% dari konsumsi kedelai Indonesia dijadikan untuk memproduksi tempe, 40% tahu, dan 10% dalam bentuk produk lain (seperti tauco, kecap, dll). Konsumsi tempe rata-rata per orang per tahun di Indonesia saat ini diperkirakan mencapai sekitar 6,45 kg. Umumnya, masyarakat Indonesia mengkonsumsi tempe sebagai makanan pendamping nasi atau di olah menjadi keripik tempe.

Tempe adalah salah satu makanan tradisional khas Indonesia, tempe sudah lama dikenal selama berabad-abad silam. Tempe merupakan bahan makanan yang terbuat dari bahan baku utama biji kedelai. Berdasarkan data dari Badan Pusat Statistik tahun 2021, salah satu makanan yang sering dikonsumsi oleh masyarakat Indonesia adalah tempe. Tempe sebagai makanan dengan nilai kandungan gizi yang tinggi, sudah lama diakui. Pada tahun 1991, Departemen Kesehatan Republik Indonesia melakukan penelitian terhadap kandungan gizi tempe. Dari hasil penelitian diperoleh bahwa tempe mengandung elemen yang berguna bagi tubuh, beberapa diantaranya yaitu: protein, vitamin, kalsium, dan serat.

UKM *Home* Industri Tempe Sunarti merupakan salah satu UKM pembuatan tempe di wilayah Ngawi. Banyaknya permintaan pada UKM tersebut tidak menentu sehingga dapat membuat jumlah persediaan yang melebihi permintaan atau kurang dari permintaan. Saat persediaan kurang dari permintaan dapat menimbulkan penurunan jumlah produksi akibat tidak adanya bahan baku, sehingga dapat mengakibatkan terhentinya suatu proses produksi.

Sedangkan saat persediaan melebihi permintaan dapat menimbulkan penurunan kualitas tempe akibat tersimpan dalam waktu lama, sehingga dapat mengakibatkan rusaknya tempe. Kerusakan yang sering terjadi antara lain:

1. Kerusakan mikrobiologi (*mikroba*) seperti bakteri, kapang dan khamir. Pertumbuhan ketiga mikroba tersebut di pengaruhi oleh, suhu penyimpanan, pH dan kandungan gizi bahan pangan sehingga mengalami pembusukan.
2. Kerusakan fisik dan mekanik akibat faktor mekanis (*vibrasi*, dan benturan dengan bahan atau alat saat distribusi).
3. Aroma atau bau tempe tidak sedap akibat dari aktifitas enzim proteolitik yang mendegradasi protein menjadi ammonia.

Metode yang digunakan oleh UKM tersebut saat ini hanya sebatas menggunakan perhitungan konvensional saja yaitu dengan menggunakan data historis tanpa melakukan suatu perencanaan atau pengendalian persediaan bahan baku yang baik, untuk menghindari masalah tersebut dengan permintaan berubah-ubah dalam setiap periodenya, sehingga diperlukan kebijakan dengan melakukan perencanaan dan pengendalian persediaan produksi. Di bawah ini adalah data penjualan tempe pada bulan Juni 2021 – Mei 2022.

Tabel 1. 1. Penjualan Tempe Juni 2021 – Mei 2022

No	Bulan	Penjualan (buah)
1	Juni	21800
2	Juli	24800
3	Agustus	23100
4	September	24350
5	Oktober	22700
6	November	25200
7	Desember	23550
8	Januari	20200
9	Februari	23550
10	Maret	23100
11	April	21800
12	Mei	22700

Pengendalian persediaan produksi sangat penting terhadap pemenuhan kebutuhan bahan baku, karena dengan pengendalian persediaan yang baik akan menghasilkan efisiensi produksi serta diharapkan dapat menghasilkan sistem yang tepat untuk diterapkan sehingga dapat menjamin kelancaran proses produksi. Persediaan merupakan salah satu aset yang penting bagi suatu entitas baik bagi perusahaan ritel, manufaktur, jasa, maupun entitas lainnya.

Salah satu konsep pengendalian persediaan, khususnya persediaan bahan baku adalah dengan sistem MRP. *Material Requirement Planning* atau MRP merupakan salah satu konsep perencanaan kebutuhan barang yang tepat untuk diterapkan dalam proses produksi sehingga perencanaan kebutuhan barang dapat sesuai dengan permintaan (Herjanto, 2008). MRP adalah model permintaan terikat yang menggunakan daftar kebutuhan bahan, status persediaan, penerimaan yang diperkirakan, dan jadwal produksi induk, yang dipakai untuk menentukan kebutuhan material yang akan digunakan (Heizer & Render, 2005). Tujuan dari MRP yaitu mengendalikan persediaan, mengurangi resiko, dan komitmen yang realistis. MRP mempunyai manfaat meningkatkan pelayanan dan kepuasan konsumen, pemanfaatan fasilitas dan tenaga kerja, tingkat persediaan menurun tanpa mengurangi pelayanan konsumen serta perencanaan dan penjadwalan persediaan yang lebih baik. Dengan sistem MRP, dapat diketahui jumlah bahan baku yang diperlukan untuk menyelesaikan suatu produk dimasa yang akan datang sehingga perusahaan dapat mengoptimalkan persediaan bahan baku yang diperlukan agar jumlah persediaan tidak terlalu banyak tetapi juga tidak terlalu sedikit.

Berdasarkan uraian tersebut, peneliti tertarik untuk membahas mengenai “Analisis Perencanaan Bahan Baku Produksi Tempe Menggunakan Metode *Material Requirement Planning* (MRP) Di UKM *Home* Industri Tempe Sunarti”.

Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, rumusan masalah yang dikaji dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimana Perencanaan dan Pengendalian Proses Produksi Tempe pada UKM Home Industri Tempe Sunarti?
2. Berapa kebutuhan bahan baku tempe dengan menggunakan metode *Material Requirement Planning* (MRP) agar menghasilkan produksi yang optimal?

1.2. Batasan Masalah

Agar permasalahan lebih terarah dan tidak menyimpang dari permasalahan diatas, maka penulis membatasi masalah:

1. Data permintaan yang digunakan adalah data permintaan pada periode sebelumnya.
2. Batasan masalah produk yang diamati yaitu bahan baku tempe.

1.3. Tujuan Penelitian

Tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Mengetahui pengendalian proses produksi tempe pada UKM Home Industri Tempe Sunarti.
3. Mengetahui kebutuhan bahan baku tempe dengan menggunakan metode *Material Requirement Planning* (MRP) agar menghasilkan produksi yang optimal.

1.4. Manfaat Penelitian

Dengan tercapainya tujuan penelitian, maka hasil penelitian diharapkan dapat memberi manfaat sebagai berikut :

1. Bagi perusahaan menjadi bahan masukan dalam hal penerapan *Material Requirement Planning* dalam sistem persediaan bahan baku pada perusahaan dalam proses produksinya.

2. Bagi pihak lain menjadi bahan referensi dalam melakukan penelitian dengan topik permasalahan yang berkaitan dengan persediaan bahan baku.

1.5. Sistematika Penulisan

Penelitian ini disusun berdasarkan sistematika penulisan sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini merupakan pendahuluan yang berisi latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian dan sistematika penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Pada bab ini diuraikan mengenai penelitian yang terdahulu dengan topik yang sama serta menguraikan mengenai teori-teori yang diambil dari buku, jurnal, dan internet yang digunakan peneliti sebagai penguat dan pendukung dalam penelitian tugas akhir.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Pada bab ini menguraikan langkah yang dilakukan oleh peneliti yaitu metode pengambilan data, alur penelitian, alur pengolahan data sampai selesai penelitian.

BAB IV ANALISIS DAN PEMBAHASAN

Pada bab keempat ini, merupakan bab yang berisi data – data yang telah dikumpulkan dari hasil penelitian yang telah dilakukan dan akan diolah berdasarkan metode yang telah ditentukan. Kemudian akan dianalisa secara menyeluruh terhadap data-data yang diperoleh dari hasil pengolahan data yang telah dilakukan dan nantinya akan dijadikan acuan didalam pembuatan kesimpulan akhir yang menjawab rumusan masalah yang telah di tentukan.

BAB V PENUTUP

Pada bab keempat ini berisi kesimpulan yang merupakan tujuan yang ingin dicapai dari penelitian serta saran untuk tempat penelitian