

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Pemanfaatan teknologi informasi pada setiap perusahaan mampu memberikan keuntungan disetiap bagian perusahaan khususnya pada pengolahan data persediaan barang (Nawang *et al.*, 2017). Persediaan merupakan simpanan material yang dapat berupa bahan mentah, barang dalam proses dan barang jadi, dari sudut pandang sebuah perusahaan maka persediaan adalah investasi modal yang dibutuhkan untuk menyimpan material pada kondisi tertentu (Widodo and Devitra, 2018).

Pengolahan persediaan khususnya bahan baku sebagai meterial utama produksi suatu produk harus mampu terpenuhi dengan baik, seperti perusahaan yang memproduksi olahan makanan khas Lampung yaitu perusahaan kripik Ante yang berlokasi di Jl. Pulau singkep No 12, Bandar Lampung yang telah didirikan pada tahun 2005 dengan jumlah karyawan mencapai 50 orang. Hasil olahan dari produk yaitu kripik singkong jenis balado dan telah menyuplai beberapa toko yang berada di Kota Bandar Lampung hingga luar provinsi. Proses produksi kripik yang dilakukan setiap hari membutuhkan bahan baku utama singkong sebanyak 1,5 ton, sehingga pengolahan data untuk memenuhi kebutuhan persediaan harus dilakukan secara optimal. Proses pengolahan data yang dilakukan khusus bagian persediaan barang terdapat dua proses yaitu pembelian bahan baku dan menyiapkan bahan baku untuk produksi, pembelian bahan baku dilakukan langsung kepada petani singkong dengan jumlah sekali pemesanan sebanyak 50 ton. Media pemesanan hanya menggunakan telepon dan dicatat pada

nota pemesanan, sehingga proses tersebut perlu adanya pemanfaatan teknologi informasi untuk membantu mendata pemesanan bahan baku dan pengeluaran persediaan untuk produksi.

Berdasarkan hasil wawancara dan observasi kepada pemilik perusahaan diperoleh hasil bahwa masih terdapat kekurangan pada bagian pengolahan persediaan barang yang belum optimal seperti proses pemesanan bahan baku yang dilakukan menggunakan media telepon berdampak pada kesalahan jumlah yang dipesan dan keterlambatan pasokan bahan baku dari petani. Secara keseluruhan proses pengolahan data persediaan masih dilakukan secara manual yang dicatat pada nota, sehingga perusahaan tidak memiliki rekap data persediaan dalam bentuk laporan kepada pimpinan. Masalah berikutnya yaitu proses produksi masih dirasa kurang optimal dikarenakan sering mengalami produksi yang berlebih produksi yang berakibat pada kerugaian terhadap modal usaha. Kelebihan produksi berpengaruh pada ketersediaan bahan baku dengan kondisi semakin besar bahan baku yang digunakan maka akan semakin besar dana yang tertanam pada modal persediaan untuk penyimpanan bahan digudang dan akan mengalami pembengkakan pada biaya produksi, sebaliknya apabila bahan baku yang disediakan sedikit maka biaya yang disediakan akan semakin kecil tetapi dikhawatirkan tidak mampu memenuhi kebutuhan konsumen. Sehingga biaya pembelian yang dibutuhkan semakin tinggi (Nugroho and Sitokdana, 2017). Sehingga perlu adanya tindakan untuk mengoptimalkan pembelian bahan baku dan mengoptimalkan produksi.

Optimal atau optimasi merupakan suatu upaya sistematis untuk memilih elemen terbaik dari suatu kumpulan elemen yang ada, optimasi bisa dinyatakan

sebagai suatu usaha untuk mencari nilai minimum atau maksimum dari suatu fungsi dan tujuan (Andini and Slamet, 2016). Sehingga berdasarkan permasalahan yang telah dipaparkan maka diperlukan suatu solusi dengan menerapkan sistem optimasi persediaan menggunakan metode *Economic Order Quantity*. EOQ merupakan jumlah unit yang dipesan pada biaya yang paling murah (ekonomis) atau jumlah barang yang dibeli dapat dilakukan dengan biaya persediaan yang minimum atau sering disebut jumlah pesanan yang optimal (Wati *et al.*, 2020). Sehingga peneliti memberikan solusi dengan membangun sistem optimasi persediaan barang berbasis *web* dengan keunggulan dapat diakses secara mudah oleh pimpinan perusahaan untuk melihat data persediaan barang.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan uraian yang dikemukakan di latar belakang, maka rumusan masalah pada penelitian ini yaitu bagaimana membangun sistem optimasi persediaan barang dengan penerapan metode *Economic Order Quantity (EOQ)* ?

## **1.3 Tujuan Penelitian**

Tujuan dalam penelitian yang akan dikembangkan menggunakan web sebagai berikut :

1. Menghasilkan sistem optimasi persediaan barang dengan penerapan metode *Economic Order Quantity (EOQ)*.
2. Meminimalkan biaya pembelian bahan baku dan meningkatkan produk.

## **1.4 Batasan Penelitian**

Batasan masalah pada aplikasi yang dikembangkan menggunakan web sebagai berikut :

1. Data yang diproses mengenai data bahan baku produksi kripik yaitu singkong.
2. Pembelian bahan baku dilakukan hanya kepada petani.
3. Hasil dari analisis menginformasi total bahan yang akan dibeli untuk setiap produksi.

### **1.5 Manfaat Penelitian**

Manfaat penelitian merupakan hasil penelitian yang nantinya dapat digunakan oleh pengguna yaitu dapat memberikan kemudahan pada pihak perusahaan dalam upaya peningkatan produksi kripik dengan meminimalkan biaya pembelian bahan baku, sehingga pihak perusahaan dapat menekan kerugian akibat bahan baku yang kurang atau berlebihan.

