

## I. PENGANTAR

### A. Latar Belakang

Roti menjadi produk pangan yang dapat dijadikan sebagai sumber karbohidrat selain nasi. Roti biasanya dikonsumsi sebagai menu sarapan yang praktis dan bergizi. Roti menjadi produk pangan yang aman dikonsumsi oleh siapa saja, baik untuk anak kecil, remaja, sampai lansia. Oleh karena itu, bisnis roti di Indonesia mempunyai peluang yang besar. Salah satu yang memanfaatkan peluang bisnis roti di Indonesia adalah UMKM (Usaha Mikro Kecil Menengah) Subet *Bakery*.

UMKM Subet *Bakery* sudah beroperasi sejak tahun 2016, dan tergabung sebagai salah satu UMKM binaan pemerintah Jakarta Barat pada tahun 2017. Roti yang diproduksi Subet *Bakery* terdiri atas dua belas rasa. Dua belas rasa Subet *Bakery* yaitu coklat, coklat keju, kacang susu, kacang merah, kelapa, keju, keju susu, kopi, nanas, pisang coklat, sosis dan srikaya. Roti Subet *Bakery* dipasarkan di wilayah Jakarta Barat dan Jakarta Selatan. Dalam menjual produknya, Subet *Bakery* melakukannya dengan dua cara yaitu menjualnya secara langsung di pabrik dan menjualnya melalui perantara (*reseller*). Jumlah roti yang diproduksi Subet *Bakery* yaitu 780 roti per hari.

Harga jual untuk semua rasa roti Subet *Bakery* dijual dengan harga yang sama tetapi dengan jumlah roti yang diproduksi dari setiap rasa berbeda. Adanya perbedaan jumlah roti yang diproduksi pada setiap rasa roti mempengaruhi

keuntungan yang didapatkan oleh UMKM. Persoalan tersebut membuat pemilik perlu melakukan optimasi pada jumlah produksi berdasarkan rasa roti yang diproduksi. Optimasi yang dilakukan diharapkan dapat mengoptimalkan jumlah produksi roti dari setiap jenis rasa roti, dan memaksimalkan keuntungan. Untuk melakukan optimasi pada jumlah produksi, data penjualan roti setiap bulan dapat dijadikan suatu acuan yang baik dalam menentukan rencana optimasi. Data tersebut nantinya dapat menunjukkan rasa – rasa yang lebih disukai konsumen, sehingga memudahkan dalam menentukan optimasi jumlah produksi roti berdasarkan rasa.

## **B. Identifikasi Masalah**

Selama Subet *Bakery* beroperasi tiga tahun terakhir belum pernah dilakukannya pengkajian terhadap jumlah produksi pada setiap rasa, sehingga belum didapatkannya jumlah produksi yang optimal untuk setiap rasa..

## **C. Kerangka Pikiran**

Menurut Oktaviani (2012) setiap perusahaan pasti berusaha untuk mendapatkan keuntungan maksimal dari produksi. Untuk menghasilkan produksi optimal perusahaan membutuhkan perencanaan produksi sehingga dapat menjadi pedoman dalam pengambilan keputusan. Perencanaan produksi yang optimal diperoleh dengan menggunakan *linear programming*.

Menurut Sitinjak (2006) dalam Christian (2013), metode yang dapat digunakan untuk mencari solusi dari model *linear programming* terbagi menjadi 2, yaitu metode grafik dan metode simpleks. Metode Grafik digunakan jika

banyaknya variabel keputusan di dalam model *linear programming* sejumlah dua variabel keputusan (=2 variabel). Metode simpleks digunakan jika banyaknya variabel keputusan di dalam model *linear programming* minimal dua variabel keputusan ( $\geq 2$  variabel).

Menurut Sriwidadi dan Agustina (2013) Metode simpleks merupakan suatu metode yang digunakan untuk menyelesaikan masalah-masalah *linear programming* yang meliputi banyak pertidaksamaan dan banyak variabel. Penggunaan metode simpleks untuk menyelesaikan masalah-masalah *linear programming* harus diubah ke dalam bentuk umum yang dinamakan bentuk baku. Ciri-ciri dari bentuk baku model *linear programming* adalah semua kendala berupa persamaan dengan sisi kanan non negatif, fungsi tujuan dapat memaksimumkan atau meminimumkan.

#### **D. Maksud dan Tujuan Penelitian**

Maksud dari penelitian ini adalah membantu UMKM Subet *Bakery* dalam mengambil keputusan berdasarkan keuntungan usahanya. Tujuan penelitian ini adalah untuk mendapatkan jumlah produksi roti yang optimal dari setiap jenis rasa agar dihasilkan keuntungan yang maksimal

#### **E. Manfaat Penelitian**

Manfaat penelitian ini diharapkan dapat membantu pemilik UMKM roti “Subet *Bakery*” untuk mendapatkan keuntungan yang maksimal.

**F. Hipotesis**

Optimasi jumlah produksi roti setiap jenis rasa Subet *Bakery* akan memaksimalkan keuntungan.