

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Pemilihan Judul

Makanan merupakan kebutuhan dasar manusia yang tidak akan ditinggalkan sampai kapanpun. Tidak seperti pakaian atau fashion yang seringkali berubah model dan berangsur-angsur di tinggalkan. Makanan akan selalu dibutuhkan selama makhluk hidup khususnya manusia masih hidup di dunia. Maka, untuk memenuhi banyaknya permintaan masyarakat akan makanan, maka dibutuhkanlah sebuah sarana dan prasarana untuk memasarkan produk tersebut agar lebih mudah dijangkau oleh masyarakat. Salah satu wadah tersebut adalah dengan membuka usaha atau berwirausaha.

Perkembangan usaha dalam bidang kuliner saat ini sangat pesat. Dewasa ini banyak sekali usaha kuliner bermunculan dikarenakan tidak semua orang dapat membuat sendiri makanan (pangan) yang mereka butuhkan. Salah satu usaha kuliner yang terkenal hingga sekarang yaitu kuliner bakso. Maka dibentuklah suatu usaha yang menghasilkan produk makanan (pangan) dan Bakso Midun hadir untuk memenuhi permintaan konsumen akan pangan.

Bakso Midun merupakan salah satu tempat makan yang cukup terkenal di Palembang khususnya daerah Plaju. Bakso ini terkenal dengan harganya yang cukup terjangkau serta kualitas rasa yang sangat baik. Banyak orang baik dari kalangan muda hingga tua percaya akan kualitas dari bakso ini. Dikarenakan kepercayaan itulah, Bakso Midun ini bisa berdiri sampai sekarang. Diawali dengan usaha gerobak pada tahun 1986, usaha yang ber-alamatkan di Jl. D.I. Panjaitan RT. 01 RW. 01 No. 084A Plaju ini telah diwariskan secara turun temurun hingga saat ini. Pada tahun 2010 berkat banyaknya keuntungan yang didapat dari pada pelanggan, pemilik bakso ini (Ibu Lasmini) bisa membeli sebuah ruko yang cukup besar guna memajukan usaha bakso ini.

Untuk bisa berdiri sampai saat ini, tentunya banyak perencanaan yang telah dilakukan oleh Pemilik Bakso Midun ini. Seperti yang kita ketahui perencanaan merupakan salah satu fungsi manajemen. Menurut Siswanto (2011:42) perencanaan adalah proses dasar yang digunakan untuk memilih tujuan dan menentukan cakupan pencapaiannya.

Menurut Assauri (2008:181), dalam perencanaan ditentukan usaha-usaha atau tindakan yang akan diperlukan oleh pimpinan perusahaan untuk mencapai tujuan perusahaan, dengan mempertimbangkan masalah-masalah yang mungkin timbul dimasa yang akan datang baik masalah intern maupun masalah ekstern. Adapun masalah intern seperti karyawan, bahan baku yang digunakan maupun persediaan dari bahan baku tersebut, sedangkan masalah ekstern seperti inflasi, kebijakan pemerintah, keadaan politik dan sebagainya. Masalah-masalah yang dihadapi oleh usaha ini adalah kurang stabilnya angka penjualan perbulan, karena tergantung oleh minat pembeli serta banyaknya pesaing bakso yang lain. Masalah tersebut secara tidak langsung akan mempengaruhi perencanaan produksi terutama dalam produksi Mie Ayam dan Mie Bakso. Berdasarkan hal tersebut, perlu adanya suatu teknik/cara perhitungan untuk memaksimalkan jumlah produksi agar laba yang diperoleh dari penjualan Mie Bakso dan Mie Ayam oleh Bakso Midun ini menjadi maksimal. Salah satu cara yang bisa digunakan yaitu dengan menggunakan *Linear Programming* metode simpleks dalam mengambil keputusan.

Menurut Yamit (2011:414) *Linear Programming* (LP) merupakan metode atau teknik matematik yang digunakan untuk membantu manajer dalam mengambil keputusan. Secara umum dapat dikatakan bahwa masalah dalam *Linear Programming* (LP) adalah pengalokasian sumber daya yang terbatas seperti tenaga kerja, bahan baku, jam kerja mesin dan modal dengan cara sebaik mungkin sehingga dapat menghasilkan keuntungan maksimum atau biaya minimum.

Kombinasi produksi yang tepat akan menjadikan produksi lebih efektif dan efisien. Artinya ketika melakukan proses produksi dapat menghemat waktu dan tenaga serta menghasilkan kualitas yang baik. Dengan demikian dapat

meningkatkan laba yang diperoleh. Salah satu metode *linear programming* yang dapat digunakan untuk mengkombinasikan produksi yaitu metode simpleks. Teknik ini dapat digunakan oleh Bakso Midun untuk mengetahui produk mana yang dapat menghasilkan laba yang maksimal bagi usaha tersebut.

Berikut ini adalah table mengenai volume produksi dan volume penjualan antara Mie Bakso dan Mie Ayam periode bulan Oktober 2016-Februari 2017 pada Bakso Midun Palembang.

TABEL 1.1
VOLUME PRODUKSI DAN VOLUME PENJUALAN
OKTOBER 2016 – FEBRUARI 2017
BAKSO MIDUN PALEMBANG

BULAN	Volume Produksi Bakso (Porsi)	Volume Penjualan	Sisa Penjualan	Volume Produksi Mie Ayam Bakso (Porsi)	Volume Penjualan	Sisa Penjualan
Oktober	9000	8610	450	4500	4350	150
November	9000	8670	406	4500	4440	60
Desember	9000	8790	340	4500	4470	30
Januari	9000	8850	274	4500	4350	150
Februari	9000	8820	384	4500	4380	120

(Sumber: Bagian Produksi Bakso Midun Palembang)

Dari table diatas memberikan gambaran bahwa volume produksi yang dihasilkan setiap bulan belum stabil dan dimana tingkat volume produksi bakso lebih besar daripada produksi mie ayam. Volume produksi yang belum stabil tersebut dipengaruhi oleh faktor cuaca atau hari-hari besar.

Berdasarkan uraian diatas maka dari itu penulis tertarik untuk melakukan penelitian mengenai **“PERHITUNGAN KOMBINASI PRODUKSI UNTUK MENCAPAI LABA MAKSIMUM DENGAN MENGGUNAKAN LINEAR PROGRAMMING METODE SIMPLEKS PADA BAKSO MIDUN PALEMBANG (STUDI KASUS PADA MIE BAKSO DAN MIE AYAM)”**

1.2 Rumusan Masalah

Kegiatan yang dilakukan oleh usaha kecil menengah ini adalah memproduksi jenis produk yaitu; mie bakso dan mie ayam. Perhitungan yang baik dalam berproduksi akan berimplikasi pada pencapaian keuntungan oleh perusahaan. Keberhasilan kegiatan produksi dapat dipengaruhi oleh penggunaan faktor yang dimiliki perusahaan secara maksimum seperti Kapasitas Peralatan, Bahan Baku, Modal, dan Tenaga Kerja sehingga perusahaan dapat mencapai keuntungan maksimum.

Pada Usaha Bakso Midun Palembang, perhitungan yang digunakan dalam menentukan jumlah produksi yang optimal masih kurang tepat. Oleh karena itu, berdasarkan hasil pengamatan oleh penulis, maka yang menjadi permasalahan dalam Laporan Akhir ini adalah “Berapa Kombinasi Hasil Produksi yang Sesuai dengan Menggunakan Linear Programming Metode Simplek dalam Mencapai Keuntungan Maksimum Pada Bakso Midun Palembang?”.

1.3 Ruang Lingkup Pembahasan

Dalam penulisan Laporan Akhir ini, penulis berusaha untuk memudahkan pembahasan supaya lebih terarah dan tidak menyimpang dari permasalahan yang ada yaitu:

- a. Kombinasi produk pada Bakso Midun
- b. Jumlah laba maksimal yang didapat dari kombinasi kedua produk yaitu mie bakso dan mie ayam pada Bakso Midun

1.4 Tujuan dan Manfaat Penulisan

1.4.1 Tujuan

- a. Untuk mengetahui sejauh manakah usaha ini dapat mengkombinasikan produk agar dapat maksimal.
- b. Agar agar pemilik dapat memperbaiki kombinasi produk yang tepat agar laba yang didapatkan maksimal dan dengan kualitas yang baik.

1.4.2 Manfaat

1. Manfaat bagi penulis
 - a. Dapat menambah ilmu pengetahuan dan wawasan penulis khususnya pada mata kuliah manajemen produksi dan operasi dengan teknologi yang berkembang saat ini.
 - b. Dapat menjadikan bahan pertimbangan masukkan bagi pemilik usaha untuk memproduksi bakso dan mie ayam bakso.
2. Manfaat bagi pemilik usaha
Agar usaha ini dapat meningkatkan laba maksimum/keuntungan yang maksimal.
3. Manfaat bagi mahasiswa
Meningkatkan pengetahuan mahasiswa dalam belajar mata kuliah Manajemen Produksi dan Operasi khususnya pada *Linear Programming* metode simpleks.

1.5 Metodologi Penelitian

1.5.1 Ruang Lingkup Penelitian

Penulis dalam melakukan penelitian pada Bakso Midun Paembang membatasi ruang lingkup penelitian yaitu pada Tingkat Produksi Bakso Midun Palembang, dalam hal ini adalah mie bakso dan mie ayam.

1.5.2 Jenis dan Sumber Data

Menurut Yusi (2011:6) berdasarkan cara memperolehnya data dibagi ke dalam:

a. Data Primer

Data primer, yaitu data yang dikumpulkan dan diolah sendiri oleh suatu organisasi atau perseorangan langsung dari objeknya. Dalam penelitian ini penulis memperoleh data primer dari pemilik usaha Bakso Midun menggunakan metode riset lapangan yaitu observasi dan wawancara. Pada metode observasi penulis melakukan

pengamatan langsung di tempat produksi untuk memperoleh keakuratan data yang dibutuhkan. Dari metode wawancara penulis mendapatkan data jumlah bahan baku, kapasitas mesin dan jumlah produk yang dihasilkan.

b. Data Sekunder

Data sekunder, yaitu data yang diperoleh dalam bentuk yang sudah dikumpulkan dan diolah oleh pihak lain, biasanya dalam bentuk publikasi. Data sekunder dari penelitian ini penulis peroleh dari berbagai macam referensi dari jurnal-jurnal, buku, artikel dan hasil penelitian pihak lain yang telah dipublikasikan yang ada kaitannya dengan penelitian ini. Penulis mencari bahan yang dibutuhkan dengan cara membaca buku yang berhubungan dengan Manajemen Produksi dan Operasi, dan referensi-referensi lain yang berhubungan dengan penulisan ini serta browsing dan searching lewat internet.

1.5.3 Metode Pengumpulan Data

Adapun metode pengumpulan data yang digunakan dalam laporan ini yaitu:

1. Riset Lapangan (*Field Research*)

Yaitu teknik pengumpulan data dengan cara mengunjungi langsung tempat yang menjadi objek penelitian. Dalam hal ini penulis langsung mendatangi usaha Bakso Midun dan menanyakan data-data yang diperlukan.

Adapun teknik pengumpulan data yang penulis gunakan dalam riset lapangan ini adalah:

a. Wawancara

Dalam hal ini penulis melakukan wawancara langsung kepada pihak-pihak yang berhubungan dengan usaha Bakso Midun Palembang untuk memberikan informasi atau data-data yang diperlukan berupa sejarah singkat perusahaan, visi dan misi,

struktur organisasi, dan pembagian tugas serta hal lain yang dibutuhkan.

b. Observasi

Yaitu pengumpulan data dengan cara mengamati secara langsung keadaan objek yang diteliti guna memperoleh data yang dibutuhkan dalam penulisan Laporan Akhir ini mengenai kegiatan produksi pada Bakso Midun Palembang.

2. Riset Kepustakaan

Riset kepustakaan yaitu pengumpulan data yang dilakukan dengan jalan mencari data-data dan informasi secara teoritis dan mempelajari sumber-sumber tertulis yang berhubungan dengan masalah yang dibahas. Informasi itu dapat diperoleh dari buku-buku ilmiah, laporan penelitian, karangan-karangan ilmiah, tesis dan disertasi, peraturan-peraturan, ketetapan-ketetapan, buku tahunan, ensiklopedia, dan sumber-sumber tertulis baik cetak maupun elektronik lainnya.

1.5.4 Metode Analisis Data

Menurut Herjanto (2006:44) pemrograman linear menggunakan model matematis untuk menggambarkan masalah yang hendak dianalisa. Pada dasarnya, model pemrograman linear dinyatakan dalam bentuk fungsi tujuan dan fungsi batasan (kendala, *constraint*).

Dalam model matematika, permasalahan dalam pemrograman linear dapat digambarkan dalam bentuk umum sebagai berikut:

Fungsi tujuan (FT):

Maks/Min $Z =$

$$\sum_{i=1}^n C_i X_j$$

Dengan Pembatasan (DP):

$$\sum_{i=1}^m \sum_{j=1}^n a_{ij} X_j \leq b_i$$

$$X_j \geq 0 \quad (j=1,2,\dots,n)$$

$$b_i \geq 0 \quad (i = 1,2, \dots, m)$$

Keterangan:

z = Nilai optimal dari fungsi tujuan

x_j = Jenis kegiatan (variable keputusan)

l_{nij} = Kebutuhan sumber daya i untuk menghasilkan setiap unit kegiatan j

b_i = Banyaknya sumber daya i yang tersedia

C_i = Kenaikan nilai Z jika ada pertambahan 1 unit kegiatan j
 $a, b, \text{ dan } c$ (disebut juga sebagai parameter modal)

m = Jumlah sumber daya yang tersedia

n = Jumlah kegiatan

Dalam pembuatan model pemrograman linear harus diusahakan untuk memenuhi kriteria sebagai berikut:

- Tujuan yang akan dicapai dinyatakan dalam bentuk fungsi linear, disebut fungsi tujuan.
- Sumber-sumber tersedia dalam jumlah terbatas, dan pembatasan harus dinyatakan dalam bentuk ketidaksamaan yang linear.
- Harus ada alternative pemecahan yaitu suatu solusi / pemecahan yang memenuhi semua batasan/kendala.