

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Petis merupakan suatu bahan pelengkap dalam masakan yang berasal dari saripati ikan hasil proses perebusan dengan kandungan protein hewani yang cukup tinggi (Endy, 2002). Petis sering digunakan dalam pembuatan makanan khas suatu daerah, misalnya Rujak Madura. Sejak dulu masyarakat Madura telah gemar mengkonsumsi petis. Hingga saat ini industri petis di Madura semakin meningkat sehingga persaingan juga semakin ketat.

Di Kabupaten Sampang - Madura terdapat salah satu industri pengolahan petis bernama CV. Hj. DIYA FOOD. CV. Hj. DIYA FOOD memiliki kapasitas produksi petis sebesar 2,5 kwintal/hari. Bapak Daiman selaku pemilik CV. Hj. DIYA FOOD yang mengatakan bahwa rasanya sangat disukai oleh kalangan masyarakat yang sudah mengetahui produksi petis miliknya. Kebanyakan masyarakat yang membeli petis di CV. Hj. DIYA FOOD, dibawa keluar daerah Madura sebagai oleh-oleh khas Madura, sehingga petis ikan CV. Hj. DIYA FOOD dikenal sampai keluar pulau Madura. Selain pulau Madura, saat ini petis ikan CV. Hj. DIYA FOOD telah mengirimkan produk petisnya ke wilayah Surabaya, Jakarta, Sumatra, hingga Kalimantan. Banyaknya permintaan petis ikan dari berbagai tempat yang ada dibutuhkan harga pendistribusian yang optimal agar CV. Hj. DIYA FOOD mendapatkan pemasukan yang besar. Dikatakan besar apabila biaya distribusi lebih dari 20% dari harga produk. Untuk pengiriman Sampang harga tetap, sedangkan untuk Bangkalan masing-masing naik 10% dan Menurut pemilik dari CV. Hj. DIYA FOOD biaya pengiriman dengan jarak 20,3 km membutuhkan biaya bensin sekitar Rp. 22.750,00 untuk pembelian bensin 3,5 liter dengan pembelian produk Rp.1.000.000 apabila pembelian produk di bawah Rp.1.000.000 maka biaya distribusi dikatakan tinggi .

Sebagai industri menengah kebawah, CV. Hj. DIYA FOOD diharapkan tetap memperoleh keuntungan yang maksimal. Salah satu cara memperoleh keuntungan yang maksimal yaitu dengan melakukan pendistribusian produk yang tepat dan cepat sehingga dapat meminimasi biaya distribusi. Suatu industri harus memiliki strategi yang tepat dalam pengiriman produk. Salah satu strategi yang dapat digunakan yaitu dengan Metode *Travelling Salesman Problem* (TSP). Metode

Travelling Salesman Problem (TSP) melibatkan seorang *travelling salesman* yang harus melakukan kunjungan ke sejumlah kota dalam menjajakan produknya. Rangkaian kota-kota yang dikunjungi harus membentuk suatu jalur sedemikian sehingga kota-kota tersebut hanya boleh dilewati tepat satu kali dan kemudian kembali lagi ke kota awal (Andri *et al.* 2013).

Pada penelitian ini akan digunakan metode *Travelling Salesman Problem* (TSP) dalam meminimalisir biaya distribusi yang dikeluarkan oleh CV. Hj. DIYA FOOD selaku produsen petis ikan dengan cara mencari jarak dan rute terdekat sehingga waktu pengiriman dan biaya distribusi dapat diminimalisir.

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah pada penelitian ini adalah bagaimana mengoptimasi biaya distribusi petis ikan CV. Hj. DIYA FOOD menggunakan metode *Travelling Salesman Problem* (TSP).

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui cara mengoptimasi biaya distribusi petis ikan CV. Hj. DIYA FOOD menggunakan metode *Travelling Salesman Problem* (TSP).