

BAB I

PENDAHULUAN

1. Latar Belakang Masalah

Distribusi adalah kegiatan pemasaran yang berusaha memperlancar dan mempermudah penyampaian barang dari produsen sampai ke tangan konsumen, sehingga penggunaannya sesuai dengan jenis, jumlah, harga, tempat, dan waktu yang dibutuhkan. Dalam kegiatan distribusi, terdapat aspek fisik dan non fisik supaya alur pemasarannya lancar. Aspek fisik berkaitan dengan lokasi pemindahan atau penyaluran produk. Sementara aspek non fisik berkaitan dengan pengetahuan penjual (produsen) mengenai apa yang diinginkan oleh konsumen dan konsumen juga harus mengetahui produk apa yang dijual oleh produsen .

Algoritma Branch and Bound adalah metode algoritma umum untuk mencari solusi optimal dari dari berbagai permasalahan optimasi, terutama untuk optimasi diskrit dan kombinatorial. Sebagaimana pada algoritma runut-balik, algoritma Branch and Bound juga merupakan metode pencarian di dalam ruang solusi secara sistematis. Ruang solusi diorganisasikan ke dalam pohon ruang status. Yang membedakan keduanya adalah bila pada algoritma runut-balik, ruang solusi dibangun secara dinamis berdasarkan skema DFS (Depth First Search), maka pada algoritma Branch and Bound ruang solusi dibangun dengan skema BFS (Breadth First Search). Pada algoritma ini, permasalahan dibagi bagi menjadi subregion, subregion yang mungkin mengarah ke solusi. Inilah yang disebut dengan branching, mengingat prosedur ini akan dilakukan berulang ulang secara rekursif untuk setiap subregion dan setiap subregion yang dihasilkan akan membentuk sebuah struktur pohon yang disebut sebagai pohon pencarian atau pohon branch-and- bound di mana simpul simpulnya membangun subregion subregion. Selain branching, Algoritma ini juga melakukan apa yang disebut dengan bounding yang merupakan cara cepat untuk mencari batas atas dan bawah untuk solusi optimal pada subregion yang mengarah ke solusi. Oleh sebab itu, untukmemkasimalkan

distribusi ikan mas peneliti bermaksud mengadakan penelitian yang berjudul
“PENENTUAN RUTE DISTRIBUSI IKAN MAS MENGGUNAKAN ALGORITMA BRANCH AND BOUND DI KABUPATEN DELISERDANG MEDAN”

2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah diDistribusi ikan, maka dapat di
simpulkan rumusan masalahnya sebagai berikut:

Apakah jarak tempuh dari gudang ikan menuju ke konsumen sudah optimal?

Bagaimanakah jarak tempuh terpendek dari gudang ikan menuju ke konsumen?

3. Tujuan Masalah

Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji mengenai keoptimalan distribusi ikan mas pada konsumen dan secara khusus bertujuan untuk mengetahui rute tercepat dari depot menuju rumah konsumen.

4. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan berguna bagi:

Bagi Perusahaan

Sebagai informasi dan bahan pertimbangan dalam pengambilan keputusan.

Bagi Peneliti

Sebagai masukan topik penelitian untuk akademik serta implementasi ilmu yang diperoleh dari bangku kuliah.

5. Batasan Masalah

Berdasarkan pada uraian yang terdapat pada latar belakang, maka batasan

masalahnya adalah

5.1.Tingkat kemacetan di jalan diabaikan.

5.2.Data yang digunakan hanya dari google maps.