# OPTIMALISASI MASALAH TRANSPORTASI DAN APLIKASINYA DENGAN PROGRAM SOLVER DI BAGIAN DISTRIBUSI PT NYONYA MENEER SEMARANG

**(Studi Kasus : PT. Nyonya Meneer Semarang)**

**Skripsi**

disajikan sebagai salah satu syarat
untuk memperoleh gelar Sarjana Sains
Program Studi Matematika

**Disusun Oleh :**

**Nama : Akhmad Syarifudin**

**NIM : 4150406001**

PERPUSTAKAAN UNNES

**JURUSAN MATEMATIKA**

**FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM**

**UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG**

**2011**

# ABSTRAK

**Akhmad Syarifudin** (4150406001), **"Optimalisasi Masalah Transportasi dan Aplikasinya dengan Program Solver di Bagian Distribusi PT Nyonya Meneer Semarang".** Jurusan Matematika, Fakultas MIPA, Universitas Negeri Semarang 2010.

PT Nyonya Meneer merupakan perusahaan jamu terkemuka di Indonesia. PT Nyonya Meneer terletak di Provinsi Jawa Tengah yang terdapat di kota Semarang. Daerah pemasarannya di seluruh Indonesia, bahkan sudah tersebar sampai ke luar negeri. Untuk dapat menjangkau semua konsumen yang tersebar di berbagai daerah, diperlukan adanya sistem transportasi yang baik, sehingga produsen dapat memenuhi seluruh kebutuhan konsumen serta produk dapat sampai ke konsumen tepat pada waktunya. Dalam menghadapi persaingan yang sangat ketat, perusahaan mencari alternatif untuk meningkatkan efisiensi biaya, salah satunya adalah dengan penentuan alokasi distribusi produk jamu dengan cara meminimalkan biaya transportasi.

Untuk dapat meminimalkan biaya transportasi agar produk jamu dapat teralokasikan dengan baik, maka diperlukan data pengiriman produk ke daerah tujuan serta biaya transportasi di bagian distribusi. Metode yang digunakan dalam pemecahan masalah penentuan alokasi distribusi produk jamu ini adalah metode transportasi. Perhitungan dan analisisnya menggunakan Program Solver.

Dari hasil analisis dengan metode transportasi menggunakan Program Solver diperoleh biaya pendistribusian yang minimum untuk Jamu Bersalin, Minyak Telon, dan Jamu Ngeres Linu sebesar Rp 2.514.679,98,-. Rincian biaya pengiriman untuk masing-masing produk Jamu Bersalin, Minyak Telon, dan Jamu Ngeres Linu adalah untuk Jamu Bersalin sebesar Rp 1.387.227,22,-, Minyak Telon sebesar Rp 1.001.355,45,-, dan Jamu Ngeres Linu sebesar Rp 126.097,309,-.

Berdasarkan perhitungan dengan metode transportasi dan aplikasinya dengan program solver, penulis penyarankan sebaiknya pihak perusahaan menerapkan metode transportasi untuk menentukan alokasi distribusi produk jamu dengan bantuan program solver sehingga didapat hasil yang optimal.

PERPUSTAKAAN UNNES