

ABSTRAK

Metode transportasi merupakan bagian dari metode simpleks yang khusus meninjau tentang cara pendistribusian barang atau komoditas dari sumber (*supply*) ke tujuan (*demand*) dengan tujuan meminimalkan biaya transportasi. Untuk meminimalkan biaya transportasi dalam metode transportasi dapat dilakukan dengan dua langkah, yakni **penyelesaian awal** baik dengan *North-West Corner Method*, *Least Cost Method*, maupun *Vogel Method*; kemudian dilanjutkan dengan cara **iterasi** sampai kondisi optimal tercapai.

Dalam Tugas Akhir ini dibuat program yang dapat melakukan proses optimalisasi biaya transportasi barang dari sumber-sumber produksi ke tempat-tempat penyimpanan barang (gudang), studi kasus dilakukan di PT Coca cola Indonesia.

Input yang dibutuhkan untuk proses ini ialah jumlah *supply* dari tiap-tiap sumber produksi, jumlah permintaan dari tiap-tiap gudang dan biaya transportasi dari sumber produksi ke gudang; sedangkan outputnya ialah cara pengiriman dan total biaya pengiriman dari sumber-sumber ke tujuan-tujuan yang benar-benar optimum. Tool yang digunakan untuk mengembangkan aplikasi ini ialah Visual Basic 6.0.

Hasil yang didapat menunjukkan bahwa cara pengiriman produk yang dilakukan PT Coca Cola sudah optimal, dengan asumsi biaya pengiriman per unit pengiriman (truk) sebanding dengan jarak tempuh antar pabrik dan gudang.