

IMPLEMENTASI ALGORITMA GREEDY PADA PERMASALAHAN PENDISTRIBUSIAN BERAS DI UD.KASIH JAYA

Pratiwi W Simarmata (082244510009)

ABSTRAK

Metode North West Corner, metode Least Cost dan metode Vogel's Approximation Methode (VAM) merupakan solusi awal untuk Meminimumkan biaya transportasi. Ketiga metode tersebut merupakan implementasi dari Algoritma Greedy. Setelah pengiriman barang dialokasikan dengan tiga metode tersebut, alokasi barang tersebut diuji optimalisasinya menggunakan Modified Distribution Method (MODI). Model LP agar total biaya transportasi minimum adalah $Z \min = 6 X_{11} + 6X_{12} + 4X_{13} + 8,5 X_{14} + 7 X_{15} + 10 X_{16} + 18.5 X_{17} + 28.5X_{18} + 12 X_{19} + 20.5 X_{110} + 6 X_{21} + 10 X_{22} + 8 X_{23} + 7,5 X_{24} + 8 X_{25} + 7 X_{26} + 17,5 X_{27} + 28X_{28} + 12 X_{29} + 18X_{210} + 10,5 X_{31} + 11 X_{32} + 12,5 X_{33} + 12 X_{34} + 13 X_{35} + 7,5 X_{36} + 14 X_{37} + 26 X_{38} + 5 X_{39} + 23 X_{310} + 15 X_{41} + 17X_{42} + 20 X_{43} + 18X_{44} + 19 X_{45} + 17X_{46} + 25,5 X_{47} + 35X_{48} + 20,5 X_{49} + 8 X_{410}$.

Data yang diperoleh dari UD. Kasih jaya dianalisis dengan menggunakan implementasi Algoritma Greedy. Biaya pendistribusian UD. Kasih Jaya dengan perhitungan biasa adalah Rp 15.340.000 sedangkan dengan menggunakan Metode Algoritma Greedy adalah Rp12.790.000. Jadi dengan menggunakan Algoritma Greedy UD.Kasih Jaya dapat menghemat biaya sebesar Rp 2.555.000,- Maka dapat dikatakan bahwa metode Algoritma Greedy lebih baik penggunaannya karena dapat mengoptimalkan biaya pendistribusian.