

**ANALISIS SENSITIFITAS PERSOALAN TRANSPORTASI DENGAN
ALGORITMA *STEPPING STONE* PADA KASUS OPTIMISASI
DI CV. RAJA SONANG**

H. BRAMMUDA (Nim 072244510025)

ABSTRAK

CV. Raja Sonang adalah usaha dagang di bidang peternakan kerambah ikan mas yang berada di empat lokasi berbeda. Dimana setiap hasil produksi yaitu ikan mas didistribusikan langsung ke pasar-pasar local yang berada di lima tempat berbeda dan jumlah permintaan yang berbeda-beda juga. Dimana hasil produksi dan permintaan pasar berbeda-beda untuk setiap bulannya, sehingga membutuhkan perhitungan yang cukup sulit untuk setiap bulannya. Data mentah dari CV. Raja Sonang diolah langsung dengan metode *stepping stone* yaitu metode pemecahan optimal pada persoalan transportasi. Namun untuk melakukan analisis sensitivitas yang membutuhkan matriks basis invers dapat dilakukan setelah persoalan transportasi ini dipecahkan dengan algoritma Arsham-Khan. Karena algoritma ini menghasilkan matriks basis invers. Dari hasil pengolahan data dan pembahasan diperoleh kesimpulan bahwa biaya transportasi pada bulan Februari adalah Rp 44.400.000,- dan tanpa melakukan perhitungan kembali pada bulan Maret diperoleh dengan melakukan analisis sensitivitas akibat dari perubahan-perubahan hasil produksi ikan dan jumlah distribusi adalah Rp 40.600.000,-. Perubahan-perubahan tersebut mengakibatkan biaya transportasi lebih minimal.

Kata kunci : *Metode Stepping Stone, Algoritma Arsham-Khan, Analisis Sensitivitas, persoalan transportasi.*