

OPTIMALISASI BIAYA DISTRIBUSI BERAS PADA PERUM BULOG KALTIM-KALTARA

Nama Mahasiswa : Noor Hikmah Wulandari
NIM : 02181030
Dosen Pembimbing Utama : Aditya Putra Pratama, S.Si, M.Si.
Dosen Pembimbing Pendamping : Primadina Hasanah, S.Si., M.Sc.

www.itk.ac.id

ABSTRAK

Beras adalah bahan utama orang Indonesia. Beras terutama digunakan untuk diolah menjadi nasi dan berbagai variasi makanan lainnya. Beras dapat disalurkan langsung kepada masyarakat dengan melakukan pendistribusian. Salah satu perusahaan dalam bidang pendistribusian khususnya beras di Kalimantan Timur dan Utara, yaitu Perum BULOG Kaltim-Kaltara. Permasalahan pada pendistribusian beras di wilayah Kaltim-Kaltara, yaitu jumlah permintaan di setiap gudang serta periode waktu pengiriman yang tidak menentu, sehingga biaya distribusi yang dikeluarkan berbeda-beda di setiap pengirimannya yang mengakibatkan total biaya distribusi tidak optimal. Oleh karena itu diperlukan optimasi terhadap proses pendistribusian agar biaya yang dikeluarkan oleh Perum BULOG bisa lebih optimal dengan melihat biaya distribusi, jumlah permintaan dan persediaan beras, dan lokasi pendistribusian pada periode Februari 2021-Februari 2022. Metode yang digunakan dalam melakukan optimasi biaya pendistribusian, yaitu *North West Corner Method* (NWCM) dan *Vogel Approximation Method* (VAM) sebagai solusi layak awal atau untuk menentukan penyelesaian awal dan Uji Optimalisasi dengan metode *Stepping Stone Method* (SSM). Hasil akhir yang didapatkan dari penelitian ini adalah mendapatkan biaya pendistribusian antar gudang pada Perum BULOG Kalimantan Timur-Kalimantan Utara yang optimal. Hasil optimalisasi menggunakan NWCM sebagai solusi layak awal menghasilkan biaya sebesar Rp602.771.095.917,00 dan apabila menggunakan VAM sebagai solusi layak awal menghasilkan biaya sebesar Rp642.801.325.207,56. Selanjutnya, solusi layak awal yang telah diperoleh tadi digunakan untuk menentukan solusi yang lebih optimal menggunakan SSM dan diperoleh hasil optimalisasi biaya yang sama, yaitu Rp533.246.141.922,09. Metode yang lebih baik untuk alokasi biaya distribusi beras pada Perum BULOG kaltim-kaltara adalah NWCM sebagai solusi layak awal dan SSM sebagai solusi optimum.

Kata Kunci : *North west corner* (NWC), *Stepping Stone Method* (SSM), *Vogel Approximation Method* (VAM), Perum BULOG