

ABSTRAK

Nama : Sarah Fauzia Huda
NIM : 1207010064
Judul Skripsi : **Perbandingan Penyelesaian Solusi Layak Awal Masalah Transportasi Menggunakan *Easy Quick Method (EQM)*, *Direct Sum Method (DSM)*, dan *Vogel's Approximation Method (VAM)*.**

Dalam konteks riset operasi, masalah transportasi selalu mengalami perkembangan metode begitupun dengan penelitian dari perbandingan metode-metode tersebut. Salah satunya yaitu seperti yang dibahas dalam penelitian ini yaitu untuk membandingkan hasil dari metode *Easy Quick Method (EQM)*, *Direct Sum Method (DSM)*, dan *Vogel's Approximation Method (VAM)*. Dalam penyelesaian masalah transportasi terdapat dua tahap yaitu tahap penyelesaian solusi layak awal dan tahap pengoptimalan dengan menggunakan solusi optimal. Ketiga metode tadi merupakan solusi layak awal dari masalah transportasi dan pada penelitian ini digunakan juga solusi optimal menggunakan metode MODI atau metode *Stepping Stone*. Berdasarkan hasil yang didapat, metode EQM menghasilkan nilai yang lebih minimum dibandingkan dengan metode DSM, sedangkan untuk metode VAM menghasilkan nilai yang beragam yaitu pada bagian masalah transportasi seimbang menghasilkan nilai yang paling minimum. Sementara itu untuk masalah transportasi tak seimbang metode VAM ini menghasilkan nilai paling minimum kedua setelah metode EQM. Pada bagian pengoptimalan dalam masalah transportasi seimbang, metode EQM dan metode VAM menghasilkan nilai yang sama tetapi metode DSM lebih tinggi hasilnya dibandingkan dua metode lainnya. Pada pengoptimalan untuk masalah transportasi tak seimbang dari ketiga metode menghasilkan nilai yang sama.

Kata Kunci: *Easy Quick Method (EQM)*, *Direct Sum Method (DSM)*, *Vogel's Approximation Method (VAM)*, Metode MODI, Metode *Stepping Stone* , Solusi Layak Awal, Solusi Optimal