

## ABSTRAK

Persoalan transportasi membahas tentang masalah pendistribusian suatu komoditas atau barang dari sejumlah persediaan kepada sejumlah permintaan dengan tujuan meminumkan biaya pengangkutan. Masalah transportasi *fuzzy* penuh adalah masalah di mana biaya transportasi, penawaran dan permintaan berbentuk *fuzzy*. Tujuan penelitian adalah untuk mempelajari perbandingan teoritis dan numerik antara metode *zero point* dan metode *zero suffix*. Langkah-langkah penelitian untuk menentukan jumlah iterasi, alokasi dan solusi optimal yang membandingkan hasil metode *zero point* dan *zero suffix*. Berdasarkan hasil perbandingan teoritis dapat disimpulkan bahwa proses menggunakan metode *zero suffix* lebih pendek dalam menentukan solusi optimal yaitu 6 langkah daripada metode *zero point* yaitu 11 langkah. Untuk mencapai nilai optimal menunjukkan bahwa, untuk metode *zero suffix* terjadi iterasi pada langkah keenam, namun untuk metode *zero point* iterasi terjadi pada tahap kesembilan. Hasil perbandingan numerik dalam studi kasus pada CV. Bintang Anugerah Elektrik, perusahaan bergerak dalam pembuatan genset yang memiliki lebih dari satu distributor, kami menyimpulkan biaya distribusi dengan menggunakan dua metode adalah sama, berdasarkan permintaan dan penawaran dengan menggunakan *robust ranking* diperoleh 4 kali iterasi dan 6 item alokasi untuk metode *zero point*, sedangkan 3 kali iterasi dan 6 item alokasi untuk metode *zero suffix*.

**Kata Kunci:** Metode *Zero Point*, Metode *Zero Suffix*, Metode *Robust Ranking*, Masalah Transportasi *Fuzzy* Penuh

## ABSTRACT

Transportation issues of the distribution such as the commodity or goods from the supply to the demand is to minimize the transportation cost. The Full Fuzzy transportation problem is an issue in which the transport costs, supply and demand are in the form of fuzzy quantities. The purpose of research is to study the theoretical and the numerical comparison between the zero point method and the zero suffix method. The steps of the research for determining the number of iterations, the allocations and the optimal solution are to compare the results of zero point and zero suffix methods. Based on the result of theoretical comparison can be concluded that the process of using zero suffix method is shorter in determining optimal solution i.e 6 steps than that of zero point method i.e 11 steps. For achieving the optimal value shows that, for zero suffix method occurs iteration in the sixth step, but for zero point method the iteration occurs in the ninth step. The results in the numerical comparison in the case study at CV. Bintang Anugerah Elektrik, a company engages in the manufacture of gensets that has more than one distributors, we conclude the distribution cost using two method is the same, based on the demand and supply using robust ranking obtained 4 times iteration and 6 items allocation for zero point method, while 3 times iteration and 6 items allocation for zero suffix method.

**Keywords:** Zero Point Method, Zero Suffix Method, Robust Ranking Method, Full Fuzzy Transportation Problem