

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. KESIMPULAN

1. *Zero Point Method* digunakan untuk mencari solusi awal dari masalah transportasi, baik seimbang maupun tidak seimbang. Adapun langkah-langkah *Zero Point Method* untuk menentukan solusi awal masalah transportasi sebagai berikut:

Pertama membuat tabel transportasi, selanjutnya mengurangi tiap elemen dalam baris dengan elemen terkecil baris tersebut, kemudian mengurangi tiap elemen dalam kolom dengan elemen terkecil kolom tersebut, kemudian mengecek apakah setiap kolom permintaan kurang dari atau sama dengan jumlah suplai yang menyuplai dan mengecek apakah setiap baris suplai kurang dari atau sama dengan jumlah permintaan yang meminta suplai. Jika tidak memenuhi, maka menutup semua elemen nol, kemudian mengurangi nilai terkecil elemen yang tidak tertutup garis ke semua elemen yang tidak tertutup garis dan menambahkan elemen tersebut ke semua elemen yang tertutup oleh dua garis. Selanjutnya kembali mengecek suplai dan permintaannya. Jika sudah memenuhi, memilih kotak yang memiliki biaya tereduksi terbesar dan dinamakan (α , β). Selanjutnya memilih kotak pada baris α atau/dan kolom β yang biaya tereduksinya nol dan mengisikan semaksimal mungkin, kemudian

membentuk tabel transportasi perbaikan dan mengulangi langkah-langkah pengalokasian sampai semua suplai dan permintaan terpenuhi.

2. Program untuk *Zero Point Method* dengan menggunakan Pemrograman Borland C++ yang tertera pada lampiran.
3. Program diimplementasikan pada tiga macam contoh masalah transportasi, yaitu masalah transportasi seimbang, masalah transportasi tidak seimbang, dan masalah transportasi dengan suatu sumber tidak dapat mensuplai suatu tujuan. Dengan menggunakan program, telah dicoba mencari penyelesaian dari ketiga macam contoh transportasi tersebut. Berdasarkan hasil uji optimalitas terhadap solusi awal yang telah diperoleh melalui *Zero Point Method*, didapatkan hasil bahwa solusi awal dari ketiga contoh sudah optimal.

5.2. SARAN

Pada skripsi ini digunakan *software* Borland C++ untuk membuat program dalam menyelesaikan masalah transportasi dengan *Zero Point Method*. Untuk penelitian selanjutnya, penulis berharap bahwa materi ini dapat dikembangkan penggunaan *Zero Point Method* untuk menyelesaikan masalah transportasi pada interval bilangan bulat (*interval interger*) atau bilangan bulat *fuzzy* (*fuzzy integer*). Kemudian diaplikasikan menggunakan bahasa pemrograman yang berbeda, misalnya Borland C++ Builder, Visual C++, atau Visual Basic.