

## BAB 4

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 4.1 Kesimpulan

Pada permasalahan Pemrograman Linear solusi yang didapat berupa bilangan pecahan, namun pada beberapa kasus solusi yang dibutuhkan adalah solusi yang berupa bilangan bulat. Untuk menyelesaikan masalah tersebut maka dicari cara yang tepat agar menghasilkan bilangan bulat (Pemrograman Linear *Integer*). Namun jika kita hanya membulatkan solusi awal yang didapat dengan menggunakan metode penyelesaian Pemrograman Linear maka hasilnya tidak menjadi solusi yang optimum. Pada skripsi ini ditunjukkan bagaimana mencari solusi dalam bentuk *integer* yang merupakan solusi optimumnya, yaitu dengan menggunakan metode *Cutting Plane* dengan menggunakan pemotongan NAZ cut dan A-T cut, sehingga didapat solusi berupa bilangan bulat yang memenuhi fungsi objektifnya dan menghasilkan solusi *integer* optimum.

Kesimpulannya adalah dalam menyelesaikan suatu Pemrograman Linear yang hasilnya harus berupa bilangan bulat, maka tidak boleh langsung membulatkan solusi yang diperoleh tersebut ke bilangan bulat terdekat karena hasilnya dapat menjadi tidak optimum, bahkan diluar daerah fisibel. Untuk itu gunakan metode *Cutting Plane* dengan pemotongan NAZ cut dan A-T cut sehingga diperoleh solusi *integer* yang optimum.

#### 4.2 Saran

Skripsi ini membahas masalah Pemrograman Linear Bilevel dengan solusi berupa *integer*. Pengembangan lebih lanjut dari skripsi ini adalah dengan mempertimbangkan menyelesaikan masalah Pemrograman Linear Bilevel dengan lebih dari 2 variabel keputusan.



## DAFTAR REFERENSI

- [1] Bard, J. F. (1998) *Practical Bilevel Optimization: Applications and Algorithms*, 1st edition. Academic Press, Kluwer.
- [2] K Shimizu, Y. I. dan Bard, J. F. (1997) *Nondifferentiable and Two-Level Mathematical Programming*, 1st edition. Academic Press, Kluwer.
- [3] Sanam Haseen, A. B. Q. M. A., Sheema Sadia (2002) Integer Programming: NAZ cut dan A-T cut. *Integer Programming*, 1-33