

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Masalah pendistribusian logistik pada kabupaten/kota bertujuan untuk meminimumkan permintaan yang tidak terpenuhi di setiap tempat yang terkena bencana alam pada 4 periode. Masalah ini merupakan aplikasi model integer linear programming dengan metode branch and bound. Model ini juga bertujuan untuk mengetahui sarana transportasi yang dialokasikan dan juga biaya distribusi di setiap titik. Sehingga dalam model ini jumlah permintaan di setiap kabupaten/kota yang terkena bencana mengalami peningkatan di setiap periode dan jumlah barang bantuan yang disalurkan ke tempat terjadi bencana telah terpenuhi pada periode ke 4.

5.2 Saran

Saran untuk penulisan pada karya ilmiah selanjutnya menambahkan kendala ataupun dapat menggunakan metode lain dalam penyelesaian masalah yang berhubungan dengan model pendistribusian logistik pada daerah bencana. Kemudian, data yang digunakan pada penelitian merupakan data simulasi, sehingga untuk penulis selanjutnya dapat menggunakan data sebenarnya agar dapat membantu instansi setempat untuk pendistribusian barang bantuan pada daerah bencana tersebut.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Aman, A., T. Bakhtiar, F. Hanum, dan P.T.Supriyono, 2012, '*OR/MS Application in mt.Merapi Disaster Management*,' *Journal of Mathematics and Statistics*, Vol.8(2), hal.264-273.
- [2] Aman, A., T. Bakhtiar, F. Hanum, dan P.T.Supriyono, 2012, '*Model Pengoptimuman Alokasi Sumber Daya dalam Manajemen Bencana*,' *Prosiding Seminar Hasil Penelitian IPB*, No.419-429.
- [3] Aminudin,2015,*Prinsip-prinsip riset operasi*,Jakarta, Erlangga.
- [4] Asghar S., D.Alahakoon, dan L.Churilov.,2015,'*A Dynamic Integrated Model for Disaster Management Decision Support System*,' *International Journal of Simulation*, Vol.6, no.10/11, hal.95-114.
- [5] Badan Nasional Penanggulangan Bencana, 2017,*Pedoman Panduan Logistik*, Jakarta.
- [6] Damanik,N.L., M.Dirhamsyah, dan E.Fatimah, 2015, '*Model Distribusi Bantuan Logistik Kemanusiaan pada Saat Bencana Banjir dengan Mempertimbangkan Data Iklim*,' *Jurnal ilmu kebencanaan*, Vol.2, No.35-43.
- [7] Fitrianti, M, 2013, '*Optimasi Biaya Antisipasi Bencana Alam*, *Skripsi*, Departemen Matematika, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Institut Pertanian Bogor.
- [8] Foulds,L.R, 1992, *Graph Theory Applications*, New york, Springer-Verlag.
- [9] Hale,T. dan C.R. Moberg, 2005,'*Improving Supply Chain Disaster Preparedness: A Decision Process for Secure Site Location*,' *International Journal of Physical Distribution and Logistics Management*, Vol.35, no.3/4, hal.195-207.

- [10] Mahendra, Y.M., '*Optimasi rute distribusi bantuan logistik korban bencana Merapi Se-Daerah Istimewa*, Skripsi, Prodi Teknik Elektro Jurusan Teknik Mesin dan Industri, Fakultas Teknik Industri, Universitas Gajah Mada, Yogyakarta.
- [11] Nash, S.G., A Sofer, 1996, *Linear and Nonlinear Programming*, New York, Mc Graw Hill
- [12] Odzamar, L., E. Ekinci, dan B. Kucukyazici, 2004, '*Emergency Logistics Planning in Natural Disasters*,' *Annals of Operations Research*, Vol.129, hal.217-245.
- [13] Rao, S.S, 2009, *Engineering Optimizations: Theory and Practise (fourt Edition)*, Canada, John Wiley and Son.
- [14] Siswanto, 2006, *Operation Research, (Jilid 1)*, Bogor, Erlangga.
- [15] Siswanto, 2007, *Operation Research (jilid kedua)*, Jakarta, Erlangga.
- [16] Taha, H.A, 2007, *Operation Research: An Introduction (Eight Edition)*, New Jersey, USA.
- [17] Zhu, J., J. Huang, D. Liu, dan J. Han, 2008, '*Resources Allocation Problem for Local Reserve Depots in Disaster Management Based on Scenario Analysis*,' *Proceeding of the 7th International Symposium on Operations Research and Its Applications (ISORA'08)*, Lijiang, CHina, October 31-November 3, 2008, hal.395-407.
- [18] Zunara, E, 2011, *Model Optimasi Pendistribusian Logistik Bencana Alam*, Skripsi, Departemen Matematika, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Institut Pertanian Bogor.