

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

Pada Bab V akan dijelaskan mengenai kesimpulan dan saran terhadap hasil penelitian penentuan prioritas *supplier* komponen insulator pada PT. X. Berikut ini adalah penjelasannya.

#### **V.1 Kesimpulan**

Kesimpulan dari penelitian penentuan prioritas *supplier* komponen insulator pada PT. X akan menjawab tujuan penelitian berdasarkan rumusan masalah. Dari hasil penelitian yang telah dilakukan dapat disimpulkan beberapa hal, yaitu :

1. Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, didapatkan kriteria dan subkriteria yang dapat dipertimbangkan dalam penentuan prioritas *supplier* komponen insulator. Terdapat empat kriteria yang teridentifikasi dan dapat dipertimbangkan dalam penentuan prioritas berdasarkan model ANP, yaitu kualitas, harga, pengalaman, dan pelayanan. Selain itu terdapat sepuluh subkriteria yang teridentifikasi dan dapat dipertimbangkan dalam penentuan prioritas berdasarkan model ANP. Subkriteria di dalam kriteria kualitas meliputi ketepatan komponen dengan spesifikasi dan material komponen. Subkriteria di dalam kriteria harga meliputi cara pembayaran, harga satuan, dan harga total. Subkriteria di dalam kriteria pengalaman meliputi riwayat pemasokan komponen di proyek PLN dan riwayat kerja sama antara pemasok dan PT. X. Subkriteria di dalam kriteria pelayanan meliputi komunikasi yang responsif, fleksibilitas pemasok dalam memenuhi pesanan, dan ketepatan waktu pengiriman.
2. Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, model *network* yang sudah disepakati dan disetujui oleh PT. X, terdapat enam buah *cluster* dalam model ANP penentuan prioritas *supplier* komponen insulator yaitu *cluster* tujuan, *cluster* alternatif *supplier*, dan *cluster* kriteria (kualitas, harga, pengalaman, dan pelayanan). Lalu terdapat 14 *node* yang terbagi di antara *cluster-cluster* tersebut (*node* tujuan, *node* subkriteria, dan

*node* alternatif *supplier*). Di dalam model ANP tersebut terdapat enam buah *outer dependence* dan dua *inner dependence*. Model ANP penentuan prioritas *supplier* komponen insulator pada PT. X dapat dilihat pada Gambar III.9.

3. Berdasarkan pengolahan data pada penelitian yang telah dilakukan, dapat dilihat pada Tabel III.42, didapatkan urutan prioritas *supplier* komponen insulator pada PT. X adalah *Supplier B* sebagai prioritas utama dengan nilai bobot sebesar 0.398, *Supplier A* sebagai prioritas kedua dengan nilai bobot sebesar 0.339, dan *Supplier C* sebagai prioritas terakhir dengan nilai bobot sebesar 0.263.

## V.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian penentuan prioritas *supplier* komponen insulator pada PT. X, terdapat beberapa saran yang dapat diberikan untuk PT. X, yaitu :

1. PT. X dapat menggunakan model ANP yang telah disepakati dan disetujui sebagai pedoman dalam penentuan prioritas *supplier* komponen insulator. Keputusan yang baik dapat diberikan oleh metode *Analytic Network Process* dalam penentuan prioritas komponen insulator karena terdapat nilai kuantitatif dan kualitatif di dalam pengambilan keputusan tersebut.
2. PT. X dapat mengaplikasikan hasil penelitian yaitu berpindah *supplier* utama menjadi *Supplier B* dalam pemasokan komponen insulator. Pengaplikasian akan terus *valid* selama tidak ada perubahan model ANP, perubahan referensi penilaian, dan perubahan performansi *supplier* yang signifikan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Blog Teknisi. (2015). *Mengenal Konsep Dasar Jaringan Distribusi Listrik*. Diunduh dari <http://www.blogteknisi.com/2015/11/mengenal-konsep-dasar-jaringan-listrik.html>.
- Chopra, Sunil., & Meindl, Peter. (2013). *Supply Chain Management : Strategy, Planning, and Operation (Fifth Edition)*. Harlow, England : Pearson Education Limited.
- Gorener, A. (2012). Comparing AHP and ANP. *International Journal of Business and Social Science*, 3 (11), 194-208. Diunduh dari <http://ijbssnet.com/journals/Vol 3 No 11 June 2012/22.pdf>.
- Imeri, S. (2013). Key Performance Criteria for Vendor Selection – A Literature Review. *Management Research and Practice*, 5 (Issue 2), 63-75. Diunduh dari <http://mrp.ase.ro/no52/f5.pdf>.
- Lu, C., Lan, J., & Wang, Z. (2006). Aggregation of Fuzzy Opinions Under Group Decision Making Based on Similarity and Distance. *Journal of Systems Science and Complexity*, 19(1), 63-71.
- Pedrycz, W., Ekel, P., & Parreiras, R. (2011). *Fuzzy Multicriteria Decision-Making: Models, Methods, and Application*. New Delhi: John Wiley & Sons.
- Putri, Chauliah F. (2012). Pemilihan Supplier Bahan Baku Kertas dengan Model QCDFR dan Analytical Hierarchy Process (AHP). *Widya Teknika* Vol.20 No.2, 32-38, ISSN 1411 – 0660.
- Rencana Usaha Penyediaan Tenaga Listrik PT. Perusahaan Listrik Negara (Persero) Tahun 2016 s.d. 2025. Diunduh dari <http://www.djk.esdm.go.id/pdf/RUPTL/RUPTL%20PLN%202016-2025.pdf>.
- Rusyiana, Aam. (2012). *Perbedaan AHP dan ANP*. Diunduh dari <http://www.konsultan-anp.com/2012/01/perbedaan-ahp-dan-anp.html>
- Saaty, Thomas L. (1996). *Decision Making with Dependence and Feedback : The Analytic Network Process*. Pittsburgh : RWS Publication.
- Sekitani, Kazuyuki., & Takahashi, Iwaro. (2001). A Unified Model and Analysis for AHP and ANP. *Journal of Operational Research Society of Japan* Vol.44 No.1, 61-89.

- Statistik Ketenagalistrikan 2015. (2016). Diunduh dari <http://www.djk.esdm.go.id/pdf/Buku%20Statistik%20Ketenagalistrikan/Statistik%20Ketenagalistrikan%20T.A.%202016.pdf>.
- Suryadi, Kadarsah., & Ramdhani, M. A.(1998). *Sistem Pendukung Keputusan: Suatu Wacana Struktural Idealisasi dan Implementasi Konsep Pengambilan Keputusan*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Taha, Hamdy A. (2007). *Operations Research : An Introduction 8<sup>th</sup> Edition*. New Jersey: PeXon Prentice Hall.
- The World Population and The Top Ten Countries With The Highest Population. (n.d). Di dalam Internet World Stats : Usage and Population Statistics. Diunduh dari <http://www.internetworldstats.com/stats8.htm>.