

## **BAB VI**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

Bab ini akan membahas mengenai kesimpulan dan saran yang dihasilkan dari penelitian yang dilakukan mengenai pemilihan *supplier* bahan baku besi pada PT Lion Marine Salvage. Kesimpulan merupakan jawaban dari tujuan yang ditetapkan diawal penelitian. Sementara saran yang diberikan adalah saran untuk perusahaan.

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

Berdasarkan pengumpulan data, pembuatan model pemilihan *supplier*, pengolahan data, dan analisis yang telah dilakukan didapatkan kesimpulan terkait pemilihan *supplier* bahan baku besi pada PT Lion Marine Salvage sebagai berikut:

1. Kriteria yang digunakan dalam pemilihan *supplier* bahan baku besi pada PT Lion Marine Salvage terdiri dari empat buah kriteria, yaitu kriteria harga, kriteria kualitas, kriteria pelayanan dan kriteria pengiriman. Setiap kriteria juga memiliki subkriteria yang dipertimbangkan oleh PT Lion Marine Salvage. Subkriteria yang dipertimbangkan terdiri dari subkriteria tingkat harga dengan kualitas besi, subkriteria cara pembayaran, subkriteria kesesuaian barang dengan spesifikasi yang sudah ditetapkan, subkriteria kemampuan memberikan kualitas yang konsisten, subkriteria kemampuan memberikan informasi jelas dan mudah dimengerti, subkriteria cepat tanggap dalam menyelesaikan keluhan pelanggan, subkriteria kemudahan untuk dihubungi, subkriteria kesesuaian jumlah pengiriman, subkriteria kecepatan pengiriman dan subkriteria ketepatan pengiriman.
2. Model pemilihan *supplier* bahan baku besi pada PT Lion Marine Salvage dikembangkan dengan model *Analytic Network Process* (ANP) pemilihan *supplier* berbentuk jaringan. Hubungan yang terdapat pada kriteria dan subkriteria yang digunakan PT Lion Marine Salvage adalah *inner dependence* dan *outer dependence*. Hubungan *inner dependence* terdapat pada hubungan kriteria pelayanan untuk subkriteria cepat tanggap dalam menyelesaikan keluhan pelanggan dengan subkriteria kemudahan untuk

dihubungi sedangkan hubungan *outer dependence* terdapat pada hubungan kriteria harga untuk subkriteria tingkat harga dengan kualitas besi dengan kriteria kualitas untuk subkriteria kesesuaian barang dengan spesifikasi yang sudah ditetapkan, dan juga terdapat pada hubungan kriteria pelayanan untuk subkriteria kemudahan untuk dihubungi dengan kriteria pengiriman untuk subkriteria kecepatan pengiriman.

3. Prioritas *supplier* bahan baku besi yang didapatkan berdasarkan model dan pengolahan data yang telah dilakukan pada PT Lion Marine Salvage pada urutan pertama adalah *supplier* C dengan bobot sebesar 47.23%, urutan kedua adalah *supplier* D dengan bobot sebesar 23,6%, urutan ketiga adalah *supplier* A dengan bobot sebesar 21,5% dan yang terakhir yaitu *supplier* B dengan bobot sebesar 7.7%.

## V.2 Saran

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, terdapat beberapa saran yang dapat diberikan kepada PT Lion Marine Salvage sebagai berikut:

1. Perusahaan sebaiknya menggunakan *supplier* C sebagai *supplier* untuk memasok bahan baku besi karena berdasarkan penilaian dan pengolahan data yang telah dilakukan dengan metode ANP, *supplier* C memiliki bobot yang paling tinggi dibandingkan dengan ketiga *supplier* lainnya.
2. Perusahaan sebaiknya melakukan penilaian secara periodik atau berkala, performansi *supplier* dapat berubah sewaktu – waktu. Perusahaan perlu menilai perubahan performansi karena akan mempengaruhi urutan *supplier* pada waktu yang akan datang.
3. Hasil dari penentuan prioritas *supplier* ini dapat digunakan oleh perusahaan selama tidak ada perubahan pada model pengambilan keputusan yang digunakan saat ini.

## DAFTAR PUSTAKA

- Asadabadi, M. R. (2018). The Stratified Multi-Criteria Decision-Making Method. *Knowledge-Based Systems*, 162, 115-123.
- A. Sarkar, P.K.J. Mohapatra. (2006). *Evaluation of supplier capability and performance: A method for supply base reduction*. Journal of Purchasing and Supply Management. 12 (3): p. 148-163.
- Chase, Richard B., Jacobs, Robert F., Aquilano, Nicholas J. (2007). *Operations Management for Competitive Advantage*, 11<sup>th</sup> Edition, McGraw-Hill Companies, inc., New York.
- Fitzsimmons, James A., and Mona J. Fitzsimmons. (2011). *Service Management: Operations, Strategi, Information Technology* (7<sup>th</sup> ed.). New York, NY: McGraw – Hill.
- Heizer, Jay & Barry Render (2011). *Manajemen Operasi*. Edisi Sembilan. Buku Dua. Diterjemahkan oleh Chriswan Sungkono. Jakarta: Salemba Empat.
- Jarir S, Wulandari D, Ulfitriani D, Gunawan H. (2016). *Analisis Sistem Rantai Pasok Baja*. Jurnal Optimasi Sistem Industri.
- Kahraman. (2008) *Fuzzy decision-making applications. International Journal of Approximate Reasoning*.
- Kusumadewi, Sri., Hartati, S., Harjoko, A., dan Wardoyo, R. (2006). *Fuzzy Multi – Attribute Decision Making (FUZZY MADM)*. Graha Ilmu, Yogyakarta.
- Lunenburg, F.C. (2010). *The Decision Making Process*. National Forum Of Educational Administration And Supervision Journal Volume 27, Number 4, 1-11.
- Nong N.M.T., Ho P.T. (2019). *Criteria for Supplier Selection in Textile and Apparel Industry: A case study in Vietnam*. Journal of Asian Finance, Economics and Business.
- Mulliner, E., Malys, N., & Maliene, V. (2016). *Comparative Analysis of MCDM Methods for the Assessment of Sustainable Housing Affordability*. *Omega*, 146-156.
- Pujawan, I.N., dan Erawan, M. (2010). *Supply Chain Management*. Edisi 2. Guna Widya : Surabaya.

- Puspitasari, N.B. dan Yancadianti, K.H. (2016). *Analisa Pemilihan Supplier Ramah Lingkungan dengan Metode Analytical Network Process (ANP) pada PT Kimia Farma Plant Semarang*. Jurnal Teknik Industri. 11(1), 1-8.
- Ratnasari, Dina Ayu dan Cahyono Sigit Pramudyo. (2011). *Pemilihan Supplier Bahan Baku Kayu Menggunakan Metode Fuzzy Analytic Network Process (Studi Kasus di PT Yogya Indo Global)*. Yogyakarta: Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta.
- Rumita Rani. (2017). *Penerapan Pemilihan Supplier Bahan Baku Besi Cor Part Handel Menggunakan Metode Analytical Hierarchy Process (Studi Kasus di CV Surya Cipta Inti Pratama, Semarang)*. Semarang: Universitas Diponegoro.
- Saaty, T.L. (1994). *Fundamental of Decision Making and Priority Theory with The Analytic Hierarchy Process*. Pittsburgh: RWS Publication.
- Saaty, T.L. (1996). *Decision Making with Dependence and Feedback: The Analytic Network Process*, RWS Publication., USA.
- Saaty, T.L. (1999). *Decision Making for Leaders: The Analytic Network Process for Decisions in a Complex World*. Pittsburgh, Pennsylvania: RWS Publication
- Saaty, T.L. dan Vargas, L. G. (2006). *Decision Making for Leaders: The Analytic Network Process Economic, Political, Social and Technological Applications with Benefits, Opportunities, Cost and Risk*. Pittsburgh: Springer.
- Suharman, M.S. (2005). *Psikologi kognitif*. Surabaya : Srikandi
- Surjasa , D., P. Astuti, dan H. Nugroho. (2006). *Usulan Supplier Selection Dengan Analytical Hierarchy Process Dan Penerapan Sistem Informasi Dengan Konsep Vendor Managed Inventory Pada PT ABC*. Jurnal dosen dan alumni teknik industri 1 : 5-6.
- Solihin, Ismail. (2012). *Manajemen Strategik*. Jakarta: Erlangga.
- Taherdoost, H. and Brard, A. (2019). *Analyzing the Process of Supplier Selection Criteria and Methods*. Procedia Manufacturing 32 1024-1034.
- Taufik R, Sumantri Y, Tantrika C,F,M.. (2012). *Penerapan Pemilihan Supplier Bahan Baku Ready Mix Berdasarkan Integrasi Metode AHP dan TOPSIS (Studi Kasus pada PT Merak Jaya Beton, Malang)*. Malang: Universitas Brawijaya.

- Thohirin, Dr. (2013). *Metode Penelitian Kualitatif dalam Pendidikan dan Bimbingan Konseling*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Velasquez, M., & Hester, P. T. (2013). *An Analysis of Multi- Criteria Decision Making Methods*. *International Journal of Operations Research*, 10(2), 56–66. <https://doi.org/10.1007/978-3-319-12586-2>.
- William J. Stevenson. (2002). *Operations management*. New York: Boston McGraw – Hill Irwin 2002.
- W Thanaraksakul, B Phruksaphanrat. (2009). *Supplier evaluation framework based on balanced scorecard with integrated corporate social responsibility perspective*. Proceedings of the International MultiConference of Engineers and Computer Scientists, 2