

## **BAB VI**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

Pada bab ini akan dibahas mengenai kesimpulan dan saran yang didapatkan dari penelitian yang sudah dilakukan. Kesimpulan akan berisi hasil dari penelitian yang dilakukan. Saran akan berisi saran yang diberikan kepada PT. Heavenly Nutrition Indonesia dan penelitian-penelitian selanjutnya agar penelitian dapat dikembangkan dan dilakukan lebih baik lagi.

#### **VI.1      Kesimpulan**

Pada subbab ini akan dibahas mengenai kesimpulan yang didapatkan dari hasil penelitian pengambilan keputusan dalam memilih *supplier fresh milk* pada PT. Heavenly Nutrition Indonesia. Kesimpulan akan menjawab tujuan penelitian yang sudah ditentukan pada awal penelitian. Berikut merupakan kesimpulan yang didapatkan.

1. Kriteria yang digunakan dalam pemilihan *supplier fresh milk* terbaik di PT. Heavenly Nutrition Indonesia adalah kualitas, harga, pengiriman, pelayanan, dan fleksibilitas. Kriteria kualitas terdiri dari tiga subkriteria yaitu tingkat kualitas, konsistensi kualitas, dan penampakan fisik. Kriteria biaya terdiri dari dua subkriteria yaitu tingkat harga dan biaya pengiriman. Kriteria pengiriman terdiri dari tiga subkriteria yaitu lokasi, *lead time*, dan ketepatan waktu. Kriteria pelayanan terdiri dari tiga subkriteria yaitu proses retur, kecepatan respon, dan kemudahan dihubungi. Kriteria fleksibilitas terdiri dari tiga subkriteria yaitu *minimum order quantity*, fleksibilitas volume, dan *term of payment*.
2. Model pengambilan keputusan pada penelitian ini berbentuk *network*. Model pengambilan keputusan terdiri dari *cluster* tujuan yaitu memilih *supplier fresh milk* terbaik. Terdapat dua jenis hubungan keterkaitan pada model pengambilan keputusan yaitu *inner dependence* dan *outer dependence*. Hubungan *inner dependence* pada penelitian ini terdapat pada subkriteria konsistensi kualitas dengan subkriteria tingkat kualitas, subkriteria penampakan fisik dengan subkriteria konsistensi kualitas,

subkriteria kemudahan dihubungi dengan kecepatan respon, subkriteria kecepatan respon dengan proses retur, dan subkriteria lokasi dengan *lead time*. Hubungan *outer dependence* pada penelitian ini terdapat pada *cluster* tujuan dengan kriteria kualitas, harga, pengiriman, pelayanan, dan fleksibilitas. Selain itu juga terdapat pada subkriteria tingkat kualitas dengan subkriteria tingkat harga, subkriteria lokasi dengan biaya pengiriman, dan subkriteria kecepatan respon dengan subkriteria ketepatan waktu. Terdapat juga hubungan *outer dependence* dua arah yang terjadi pada kriteria kualitas, harga, pengiriman, pelayanan, dan fleksibilitas dengan alternatif *supplier*.

3. Urutan prioritas pemilihan *supplier fresh milk* pada PT. Heavenly Nutrition Indonesia berdasarkan model *analytical network process* (ANP) adalah *supplier E* sebagai prioritas utama yang memiliki bobot sebesar 0,30555 (30%), *supplier A* sebagai prioritas kedua yang memiliki bobot sebesar 0,21301 (21%), *supplier D* sebagai prioritas ketiga yang memiliki bobot sebesar 0,16929 (17%), *supplier B* sebagai prioritas keempat yang memiliki bobot sebesar 0,16655 (17%), dan *supplier C* sebagai prioritas kelima yang memiliki bobot sebesar 0,14560 (15%).

## VI.2 Saran

Pada subbab ini akan dibahas mengenai saran terkait penelitian yang dilakukan. Terdapat dua bagian saran yaitu saran untuk perusahaan dan saran untuk penelitian-penelitian selanjutnya. Berikut merupakan saran yang didapatkan.

1. Melakukan pencarian alternatif *supplier* lainnya selain alternatif *supplier* yang ada pada penelitian ini apabila perusahaan merasa hasil pemilihan *supplier* ini masih belum memuaskan kebutuhan perusahaan. Perusahaan dapat menggunakan hasil identifikasi kriteria, subkriteria, dan hubungan keterkaitan antar kriteria atau subkriteria untuk memudahkan mencari alternatif *supplier* terbaik.
2. Melakukan evaluasi secara berkala terhadap proses pengadaan bahan baku perusahaan oleh *supplier*. Hal ini bertujuan agar proses pengadaan dapat berjalan dengan baik sehingga proses produksi dari PT. Heavenly

- Nutrition Indonesia tidak mengalami hambatan dan dapat memenuhi *service level* dengan baik.
3. Penelitian selanjutnya dapat mempertimbangkan kriteria dan subkriteria yang baru dan berkaitan dengan bahan baku dari perusahaan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Aam, S.R., dan Abrista, D. 2013. Analytical Network Process:Pengantar Teori dan Aplikasi.Bogor:SMART Publishing
- Anggani, P. C. (2017). *Supplier Selection And Supplier Performance Evaluation At PT. Indolakto* (Doctoral dissertation, Institut Teknologi Sepuluh Nopember).
- Arin, R. (2013). *Penilaian Kinerja Pemasok Susu Segar Menggunakan Metode Analytic Network Process (Anp) Dan Rating Scale (Studi Kasus Di Pusat Koperasi Industri Susu (Pkis) Sekar Tanjung Pasuruan). Penilaian Kinerja* (Doctoral dissertation, Universitas Brawijaya).
- Ascarya, 2005. "Analytic Network Process (ANP): Pendekatan Baru Studi Kualitatif", Makalah disampaikan pada seminar intern program Magister Akuntansi Fakultas Ekonomi di Universitas Trisakti, Jakarta.
- Azis, Iwan J. 2004. A New Approach of Impact Study With Feedback Influence. Indonesia Symposium on Analytic Hierarchy Process III. Institut Teknologi Bandung. Bandung.
- Azis, Iwan J. 2003. "Analytic Network Process with Feedback Influence: A New Approach to Impact Study, mimeo, paper presented in seminar organized by the Department of Urban and Regional Planning, University of Illinois, Urbana-Campaign.
- Badan Pusat Statistik. 2020. Ekonomi Indonesia 2019 Tumbuh 5,02 Persen. Diakses pada tanggal 01 Agustus 2020 dari <https://www.bps.go.id/pressrelease/2020/02/05/1755/ekonomi-indonesia-2019-tumbuh-5-02-persen.html>
- Badan Pusat Statistik. 2020. Produk Domestik Bruto (Lapangan Usaha). Diakses pada tanggal 01 Agustus 2020 dari <https://www.bps.go.id/subject/11/produk-domestik-bruto--lapangan-usaha-.html>

- Chamdi, M. (2018). PEMILIHAN SUPPLIER BAHAN BAKU KOPI ARABIKA DENGAN METODE ANALYTIC NETWORK PROCESS. *MATRIK (Manajemen Dan Teknik Industri-Produksi)*, 18(2), 15 - 22.
- Dickson, G. W. (1966). An analysis of vendor selection and the buying process. *Journal of Purchasing*, 2(1), 5-17.
- Ekawati, R., Trenggonowati, D. L., & Aditya, V. D. (2018). Penilaian Performa Supplier Menggunakan Pendekatan Analytic Network Process (ANP). *Journal Industrial Servicess*, 3(2), 152–158.
- Fauzi, A. 2004. *Ekonomi Sumber Daya Alam dan Lingkungan*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.
- Ishizaka, A., & Nemery, P. (2013). *Multi-Criteria Decision Analysis: Methods and Software*. *Multi-Criteria Decision Analysis: Methods and Software* (pp. 1–296). wiley. <https://doi.org/10.1002/9781118644898>
- Kementerian Perindustrian Indonesia. 2017. Indonesia Masuk Kategori Negara Industri. Diakses pada tanggal 03 Agustus 2020 dari <https://www.kemenperin.go.id/artikel/18473/Indonesia-Masuk-Kategori-Negara-Industri#:~:text=Pasalnya%2C%20sektor%20industri%20merupakan%20kontributor,masuk%20dalam%20ajaran%20elit%20dunia>.
- Kementerian Perindustrian Indonesia. 2019. Industri Makanan dan Minuman Jadi Sektor Kampiun. Diakses pada tanggal 03 Agustus 2020 dari <https://kemenperin.go.id/artikel/20298/Industri-Makanan-dan-Minuman-Jadi-Sektor-Kampiun>
- Kotler, Philip. 2000. *Manajemen Pemasaran Perspektif Asia*. Yogyakarta: Andi Offset.
- Kurniawan, Shelly., Gunawan, Sandra. 2019. Multi Criteria Decision Making. Diakses pada tanggal 03 Agustus 2020 dari <https://bbs.binus.ac.id/management/2019/12/multi-criteria-decision-making/>
- Kurniawati, Dewi., Yuliando, Henry., & Widodo, Kuncoro Harto. 2013. Kriteria Pemilihan Pemasok Menggunakan Analytic Network Process. Yogyakarta : Fakultas Teknologi Pertanian, Jurusan Teknologi Industri Pertanian, Universitas Gadjah Mada

- Kusumadewi, S., Hartati, S., Harjoko, A., & Wardoyo, R. (2006). Fuzzy Multi-Attribute Decision Making (Fuzzy MADM). *Yogyakarta: Graha Ilmu*.
- Lindawati, N. A., Tama, I. P., & Tantriwa, C. F. M. (2015). Perancangan Proses Produksi Alat Antrian C2000 Dengan Menggunakan Idefø, Fmea Dan Rca. *Jurnal Rekayasa dan Manajemen Sistem Industri*, 3(2), p509-420.
- Masudin, I., & Ayni, M. G. F. (2018). Pengambilan keputusan multi kriteria: Kajian teoritis metode dan pendekatan dalam pemilihan pemasok. *Jurnal Ilmiah Teknik Industri*, 17(1), 1-12.
- Mukherjee, Krishnendu. (2014). Supplier selection criteria and methods: past, present and future. *International Journal of Operational Research*. 27. 10.1504/IJOR.2016.10000076.
- Mukherjee, K. (2018). *Supplier Selection: An MCDA-Based Approach (Studies in Systems, Decision and Control)* (Softcover reprint of the original 1st ed. 2017 ed.). Springer.
- Munthafa, A. E., & Mubarok, H. (2017). Penerapan Metode Analytical Hierarchy Process Dalam Sistem Pendukung Keputusan Penentuan Mahasiswa Berprestasi. *Jurnal Siliwangi Seri Sains dan Teknologi*, 3(2).
- Pahlevi. 2019. Pengertian Produksi, Tujuan, Fungsi dan Faktor Produksi. Diakses pada tanggal 01 Agustus 2020 dari <https://www.pahlevi.net/pengertian-produksi/>
- Presiden Republik Indonesia. 2014. Undang-Undang No. 3 Tahun 2014 tentang Perindustrian. Lembaran Negara RI Tahun 2014, No. 5492. Sekretariat Negara. Jakarta.
- Pujawan, I.N., dan Mahendrawathi. 2010. *Supply Chain Management*. Surabaya: GunaWidya.
- Riadi, Muschilin. 2020. Supplier, Pemasok atau Vendor (Pengertian, Kriteria, dan Metodel Pemilihan).
- Saaty, T. L. (1988). *The Analytical Hierarchy Process*. University of Pittsburgh: Pittsburgh.
- Saaty, T. L. (1995). *Decision Making for Leaders: The Analytical Hierarchy Process for Decisions in a Complex World*, Rev. ed. Pittsburgh: RWS Publishers.
- Saaty, T. L. (1996). *Decision Making with Dependence and Feedback The Analytic Network Process*. Pittsburgh: RWS Publications.

- Saaty, T. L. (1999). Fundamentals of the Analytic Network Process. Japan: Kobe.
- Saaty, T. L. (2005). NEW! Creative Thinking, Problem Solving, & Decision Making.
- Saaty, Rozan W. 2004. Why Brazilai"s Criticisms of AHP are Incorrect. Indonesia Symposium on Analytic Hierarchy Process III. Institut Teknologi Bandung. Bandung.
- Solihin, Ismail. 2012. *Manajemen Strategik*. Jakarta: Erlangga.
- Syamsi, Ibnu. 2000. *Pengambilan Keputusan dan Sistem Informasi*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Tavana, M., Yazdani, M., & Di Caprio, D. (2017). An application of an integrated ANP–QFD framework for sustainable supplier selection. *International Journal of Logistics Research and Applications*, 20(3), 254-275.
- Terry, George R. 2003. *Prinsip-prinsip Manajemen*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Velasquez, M., dan Hester, P. T. (2013). An Analysis of Multi-Criteria Decision Making Methods. International Journal of Operation Research Vol. 10, No. 2, 56-66. P.O. Box 64732, Virginia Beach, VA, 23467 and Department of Engineering Management and System Engineering, Old Dominion University, Norfolk, VA USA 23508. Diunduh dari: [https://www.researchgate.net/publication/275960103\\_An\\_analysis\\_of\\_multicriteria\\_decision\\_making\\_methods/link/55eefed208ae199d47bff202/download](https://www.researchgate.net/publication/275960103_An_analysis_of_multicriteria_decision_making_methods/link/55eefed208ae199d47bff202/download).
- Yüksel, I., & Dagdeviren, M. (2007). Using the analytic network process (ANP) in a SWOT analysis - A case study for a textile firm. *Inf. Sci.*, 177, 3364-3382.