

## **BAB VI**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

Bagian ini memaparkan kesimpulan dan saran dari hasil seluruh pengolahan data dan analisis yang telah dilakukan. Kesimpulan yang diperoleh menjawab tujuan dilakukannya penelitian ini sedangkan saran yang diberikan bertujuan agar pada penelitian selanjutnya dapat diperbaiki kesalahannya dan ditingkatkan kualitasnya. Hasil dari seluruh proses penelitian ini diharapkan dapat membantu CV X dalam mengambil keputusan terbaik berkaitan dengan penentuan *supplier* utama bahan baku *art paper*.

#### **VI.1 Kesimpulan**

Berdasarkan proses pengumpulan dan pengolahan data terkait dengan pemilihan *supplier* utama bahan baku *art paper* pada CV X menggunakan ANP, dapat diperoleh beberapa kesimpulan. Penarikan kesimpulan dilakukan berdasarkan tujuan yang menjadi dasar dilakukan penelitian ini. Berikut merupakan kesimpulan yang diperoleh dari penelitian pemilihan *supplier* utama bahan baku *art paper* pada CV X.

1. Model *Analytical Network Process* (ANP) yang digunakan dalam pemilihan *supplier* utama bahan baku *art paper* pada CV X terdiri atas tujuh *cluster* meliputi tujuan, lima kriteria, dan alternatif yang membentuk jaringan. *Cluster* kriteria terdiri atas biaya, kualitas, pelayanan, pengiriman, dan fleksibilitas. Kriteria biaya memiliki subkriteria harga dan jangka waktu pembayaran. Kriteria kualitas memiliki subkriteria ketebalan, kondisi visual, dan konsistensi. Kriteria pelayanan memiliki subkriteria ketepatan informasi, kemudahan dihubungi, dan kecepatan respon. Kriteria pengiriman memiliki subkriteria ketepatan pesanan, ketepatan waktu, dan *lead time*. Kriteria fleksibilitas memiliki subkriteria kemudahan penambahan jumlah pemesanan dan *minimum order quantity*. *Cluster* alternatif terdiri atas tiga *supplier* bahan baku *art paper* yang sedang bekerja sama dengan CV X. Model ANP yang digunakan

- juga memiliki hubungan keterkaitan meliputi satu buah *inner dependence* serta tujuh *outer dependence*.
2. Usulan *supplier* yang dapat digunakan oleh CV X untuk menjadi *supplier* utama bahan baku *art paper* adalah *Supplier D*. Hasil ini diperoleh dari nilai normalisasi berdasarkan *cluster* yang menunjukkan bobot untuk ketiga alternatif *supplier*. *Supplier D* memiliki bobot terbesar yaitu sebesar 0,37808, *Supplier C* dengan bobot 0,32803, dan *Supplier A* dengan bobot 0,29389.
  3. Perubahan penilaian tingkat kepentingan kriteria dapat memengaruhi hasil pemilihan *supplier* utama bahan baku *art paper* untuk CV X. Kriteria yang dilakukan analisis adalah kriteria yang mudah berubah dan penting bagi perusahaan. Beberapa kriteria tersebut adalah pada harga, konsistensi, dan *lead time*. Berdasarkan hasil analisis sensitivitas, perubahan tingkat kepentingan harga cukup sensitif sehingga merubah *supplier* yang terpilih ketika terjadi perubahan. Untuk subkriteria konsistensi, hasil tidak terlalu sensitif namun memiliki potensi berubah ketika terjadi penurunan tingkat kepentingan secara ekstrim. Terakhir, pada subkriteria *lead time*, diperoleh hasil sensitif di mana peningkatan kecil merubah urutan prioritas *supplier* sekaligus *supplier* yang terpilih.

## VI.2 Saran

Saran penelitian diperoleh berdasarkan hasil pengumpulan dan pengolahan data dengan menggunakan ANP yang telah dilakukan. Saran terkait usulan penentuan *supplier* utama bahan baku *art paper* ditujukan kepada CV X sedangkan usulan peningkatan atau perbaikan yang dapat dilakukan pada penelitian ditujukan kepada penelitian serupa di masa mendatang. Berikut merupakan saran yang dapat diberikan berdasarkan penelitian yang telah dilakukan.

1. Dalam melakukan pemilihan *supplier* bahan baku *art paper*, CV X dapat menggunakan model ANP untuk menentukan *supplier* utama yang dapat digunakan berdasarkan urutan prioritas *supplier* yang diperoleh. Untuk kondisi saat ini, CV X dapat menggunakan *Supplier D* sebagai *supplier* utama. *Supplier C* dan *Supplier B* secara berurutan dapat

digunakan apabila *Supplier D* tidak dapat menyediakan bahan baku *art paper* yang dibutuhkan.

2. Sebaiknya pengambil keputusan diberikan contoh dan dijelaskan terlebih dahulu dengan lebih rinci mengenai cara pengisian kuesioner agar diperoleh penilaian yang lebih konsisten.



## DAFTAR PUSTAKA

- Adam, B. (2011). ANP Row Sensitivity. *International Symposium on Analytic Hierarchy Process*.
- Ahmad, Saryatmo, M. A., & Suvalen. (2022). Analisis Pemilihan Pemasok Bahan Baku Dengan Integrasi Metode Analytical Network Process dan TOPSIS pada UMKM Percetakan. *Jurnal Mitra Teknik Industri*, 1(1).
- Alfian, Sandy, I. A., & Fathurahman, H. (2013). Penggunaan Metode Analytic Network Process (ANP) dalam Pemilihan Supplier Bahan Baku Kertas pada PT Mangle Panglipur. *Jurnal Rekayasa Sistem Industri*, 2(1).
- Aman, M., Yuliyani, & Fatimah, Y. (2023). Analisis Pemilihan Supplier Bahan Baku Kertas dengan Metode Analytical Hierarchy Process Menuju E-Supplier Chain Management di PT Papertech Indonesia Unit II. *Borobudur Engineering Review*, 3(1).
- Amin, R. (2013). Penerapan Metode Analytical Network Process (ANP) pada Pemilihan Wisata Pantai untuk Dikembangkan di Gunung Kidul. *Konferensi Nasional Ilmu Sosial & Teknologi (KNiST)*.
- Cenadi, C. S. (2000). Peranan Desain Kemasan Dalam Dunia Pemasaran.
- Dickson, G. W. (1996). An Analysis of Vendor Selection Systems and Decisions. *Journal of Purchasing*, 2(1).
- Khusairi, A., & Munir, M. (2015). Analisa Kriteria Terhadap Pemilihan Supplier Bahan Baku Dengan Pendekatan Analytical Hierarchy Process (AHP). *Jurnal Sketsa Bisnis*, 2(1).
- Mustajab, R. (2023). *Kinerja Industri Pengolahan Indonesia Meningkat 4,89% pada 2022*. Diambil kembali dari Data Indonesia: <https://dataindonesia.id/industri-perdagangan/detail/kinerja-industri-pengolahan-indonesia-meningkat-489-pada-2022>
- Rusdiana, H. A. (2014). *Manajemen Operasi*. Bandung: CV Pustaka Setia.
- Saaty, T. L., & Vargas, L. G. (2013). *Decision Making with the Analytical Network Process: Economic, Political, Social and Technological Applications with Benefits, Opportunities, Costs and Risks* (2 ed.). New York: Springer.

- Sadya, S. (2023, April 28). *Kinerja Industri Kertas Tumbuh 3,73% pada 2022*. Diambil kembali dari Data Indonesia: <https://dataindonesia.id/industri-perdagangan/detail/kinerja-industri-kertas-tumbuh-373-pada-2022>
- Sulparman, A., & Prasetyo, H. (2022). *Usulan Pemilihan Supplier Kertas di PT TMU Menggunakan Metode Interpretive Structural Modeling dan Analytical Network Process*. Bandung: Institut Teknologi Nasional Bandung.
- Supriyatna, A. (2016). Optimalisasi Penentuan Supplier dengan Pendekatan Metode AHP. *Jurnal Ilmiah Teknologi dan Informasi*, 6(2). Diambil kembali dari <https://media.neliti.com/media/publications/288940-optimalisasi-penentuan-supplier-dengan-p-39516ccb.pdf>
- Vanany, I. (2003). Aplikasi Analytic Network Process (ANP) Pada Perancangan Sistem Pengukuran Kinerja. *Jurnal Teknik Industri*, 5(1).
- Velasquez, M., & Hester, P. (2013). An Analysis of Multi-Criteria Decision Making Methods. *International Journal of Operations Research*, 10(2).