

**PENGUKURAN KINERJA *KEY PERFORMANCE INDICATOR* MENGGUNAKAN *SUPPLY CHAIN OPERATION REFERENCE 12.0* DAN *ANALYTICAL HIERARCHY PROCESS* DI PT BATIK DANAR HADI PABELAN**

Chlistier Flovenzia Glorya<sup>1</sup>, Widya Setiafindari<sup>2</sup>  
Program Studi Teknik Industri  
Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Teknologi Yogyakarta<sup>1</sup>  
[chlistier2000@gmail.com](mailto:chlistier2000@gmail.com)  
Program Studi Teknik Industri  
Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Teknologi Yogyakarta<sup>2</sup>  
[widyasetia@uty.ac.id](mailto:widyasetia@uty.ac.id)

**ABSTRAK**

PT Batik Danar Hadi Pabelan merupakan perusahaan tekstil yang memproduksi dan menjual batik tulis dan batik cap. Perusahaan telah mengalami perubahan penurunan kinerja rantai pasok dibawah rata-rata sejak tahun 2020-2022, yaitu kurang (<) dari 40% yang berarti sangat buruk, sedangkan target yang diinginkan yaitu 70%-90% atau berada dikategori *good*. Permasalahan itu terjadi dikarenakan adanya keterlambatan pengiriman produk dari *supplier* sampai 7 hari dari waktu yang ditetapkan, sehingga hasil jumlah produksi yang tidak bisa terpenuhi sesuai target. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui hasil dari nilai kinerja rantai pasok dan penyebab dari terjadinya penurunan tingkat kinerja rantai pasok perusahaan. Penelitian ini menggunakan metode *Supply Chain Operation Reference 12.0* untuk mengetahui hasil nilai kinerja *Key Performance Indicator* perusahaan dan metode *Analytical Hierarchy Process* untuk mengetahui matrik atau indikator yang menjadi penyebab dari penurunan nilai kinerja rantai pasok. Hasil dari pengolahan data didapatkan nilai akhir *Key Performance Indicator* adalah sebesar 1,89 dimana nilai tersebut masih berada didalam kategori sangat buruk (*poor*). Aktivitas kinerja *Key Performance Indicator* yang menjadi penyebab dari penurunan kinerja *Key Performance Indicator* adalah perencanaan pemesanan material yang tidak teratur, terdapat motif batik yang baru, efisiensi penggunaan mesin dalam proses produksi, dan penanganan kerusakan mesin.

Kata kunci: *Analytical Hierarchy Process*, Kinerja *Key Performance Indicator*, *Supply Chain Operation Reference*

**KEY PERFORMANCE INDICATOR PERFORMANCE MEASUREMENT  
USING SUPPLY CHAIN OPERATION REFERENCE 12.0 AND  
ANALYTICAL HIERARCHY PROCESS  
AT PT BATIK DANAR HADI PABELAN**

**ABSTRACT**

PT Batik Danar Hadi Pabelan is a textile firm that manufactures and sells written and printed batik. Since 2020-2022, the organization has suffered a fall in supply chain performance below the average, which is less ( ) than 40%, which means extremely bad, although the targeted aim is 70%-90%, which means good. The issue arises as a result of up to 7-day delays in product delivery from suppliers, causing the resulting volume of production to fall short of the target. The purpose of this study is to determine the results of the supply chain performance value and the causes of the decline in the company's supply chain performance level. This study uses the Supply Chain Operation Reference 12.0 method to determine the results of the company's Key Performance Indicator performance value. Use the Analytical Hierarchy Process approach to identify the matrix or indication causing the drop in supply chain performance value. As a result of data processing, the final value of the Key Performance Indicator is 1.89, which is still in the extremely poor group (poor). Key Performance Indicator performance activities that contribute to the reduction in Key Performance Indicator performance are irregular material order planning, new batik themes, efficient machine utilization in the manufacturing process, and handling machine damage.

Keywords: Analytical Hierarchy Process, Key Performance Indicator Performance, Supply Chain Operation Reference

## DAFTAR PUSTAKA

- Anatan, L., & Ellitan, L., (2018). *Supply Chain Management* Perencanaan, Process, dan Kemitraan. Bandung: Alfabeta
- Annisa, N., & Dahda, S. S. (2022). Pengukuran *Supply chain performance* pada PT. Ravana Jaya dengan menggunakan model *Supply Chain Operation Reference 12.0* dan *Analytical Herarchy Process*. *Jurnal Teknik Indutri Vol. 20, No.1, pp 1–15*.
- Auliya Hayyu Ratnaningtyas. (2022). Analisis kinerja halal *Supply Chain Management* di restoran ayam goreng *chicken crush* menggunakan metode *Supply Chain Operation Reference 12.0*. *Jurnal Teknik Industri Indonesia Vol.4, No.5, pp 1–10*.
- Chotimah, R. R., Purwanggono, B., & Susanty, A. (2019). Pengukuran kinerja rantai pasok menggunakan metode *Supply Chain Operation Reference 12.0* dan *Analytical Herarchy Process* pada unit pengantongan pupuk urea PT. Dwimatama Multikarsa Semarang. *Industrial Engineering online journal, Vol.6, No. 4, pp 1–8*.
- Faturahman, F. (2021). Analisis pengukuran kinerja *supply chain management* terhadap kinerja dan daya saing pada CV Polacindo Beka. *Jurnal Bina Bangsa Ekonomika, Vol.14, No.3, pp 1-13*.
- Hidayatuloh, S., & Qisthani, N. N. (2020). *Supply chain performance measurement at batik industry make to order type using Supply Chain Operation Reference 12.0* dan *Analytical Herarchy Process*. *Jurnal Rekayasa Sistem & Industri, Vol.7, No.5, pp 1-13*.
- Indriyaningrum, K., & Kasmari. (2020). Pengaruh *supply chain management* pada PT Mitra Albia menggunakan pendekatan *Supply Chain Operation Reference 12.0* dan *Analytical Herarchy Process*. *Jurnal Proceeding sendiu, Vol.1, No.1, pp 1–14*.
- Kusrini, E., & Miranda, S. (2021). *Determining performance metrics of supply chain management in make to order small medium enterprise using Supply Chain Operation Reference Version 12.0*. *Journal Mathematical Modelling of Engineering Problems, Vol.8, No.5, pp 1–12*.

- Mahali, R., & Merlin, R. (2019). *Identification of suitable sites for artificial groundwater recharge structures in semi arid region of anantapur district Analytical Hierarchy Process approach hydrosatial analysis. Journal Industrial Engineering, Vol.3, No.1, pp 1–11.*
- Matondang, N., & Sitompul, F. R. (2019). *Measurement and proposed improved supply chain performance approach with plan do check act frame work. Journal Insitut of physics conference series materials science and Engineering, Vol.505, No.1, pp 1-13.*
- Permatasari, M., & Sari, S. (2021). *Pengukuran kinerja supply chain susu kental manis menggunakan metode Supply Chain Operation Reference 12.0 dan Analytical Herarchy Process. Jurnal Optimalisasi, Vol.7, No.1, pp 1-14.*
- Prasetyo, D. S., Emaputra, A., & Parwati, C. I. (2021). *Pengukuran kinerja supply chain management menggunakan pendekatan model Supply Chain Operations Reference pada industri kecil menengah Kerupuk Subur. Jurnal Teknik Industri, Vol.3, No.2, pp 1-15.*
- Purnomo, H., Kisanjani, A., Kurnia, W. I., & Suwanto, S. (2019). *Pengukuran kinerja green supply chain management pada industri penyamakan kulit Yogyakarta. Jurnal Ilmiah Teknik Industri, Vol.18, No.2, pp 1-10.*
- Putri, A. W., Prabawani, B., & Suryoko, S. (2022). *Analisis green supply chain management pada perusahaan Batik studi pada PT Batik Semarang 16. Jurnal Ilmu Administrasi Bisnis, Vol. 11, No.1, pp 1-13.*
- Qurtubi, Q., Yanti, R., & Maghfiroh, M. F. N. (2022). *Supply chain performance measurement on small medium enterprise garment industry application of supply chain operation reference. Jurnal Sistem dan Manajemen Industri, Vol. 6, No.1, pp 1-10.*
- Santoso, C., Kosasih, W., & Saryatmo, M. A. (2022). *Pengukuran kinerja manajemen rantai pasok pada PT. Xyz dengan pendekatan metode Supply Chain Operations Reference. Jurnal Mitra Teknik Industri, Vol.1, No.1, pp 1-15.*
- Setiawan, A., Pulansari, F., & Sumiati, S. (2020). *Pengukuran kinerja dengan metode Supply Chain Operations Reference. Jurnal Manajemen Industri & Teknologi, Vol.1, No.1, pp 1–15.*

- Sriwana, I. K., Hijrah S, N., Suwandi, A., & Rasjidin, R. (2021). Pengukuran kinerja rantai pasok menggunakan *Supply Chain Operations Reference* di usaha dagang Ananda. *Jurnal Integrasi Sistem Industri, Vol.8, No.2, pp 1-13*.
- Wang, Y., Jing, Z., & Lyu, J. (2022). *Study on sustainable development strategy of rural e-commerce in the northeast of China a case study of 11 villages, 11 towns and 4 counties. Journal Sustainability Switzerland, Vol.14, No.24, pp 1-15*.
- Wardana, A. R. A. K. (2022). Pengukuran kinerja *supply chain management* dengan menggunakan metode *Supply Chain Operations Reference* PT Sango Ceramics Indonesia. *Jurnal Teknik Industri, Vol.33, No.1, pp 1-12*.
- Yulius, H., Ervil, R., & Novita, D. Y. (2021). Pengukuran kinerja rantai pasok dengan integrasi metode *Supply Chain Operation Reference* dan metode *Analytical Hierarchy Process* pada usaha kecil menengah Kerudung. *Jurnal Teknik Industri, Vol.4, No.3, pp 1-12*.
- Yuniaristanto, Ikasari, N., Sutopo, W., & Zakaria, R. (2020). *Performance measurement in supply chain using Supply Chain Operation Reference model in the lithium battery factory. Journal Institute of physics conference series: materials science and engineering, Vol.943, No.1, pp 1-15*.
- Yusrianafi, N., & Dahda, S. S. (2021). Pengukuran kinerja *supply chain* susu kental manis menggunakan metode *Supply Chain Operation Reference 12.0* dan *Analytical Herarchy Process*. *Jurnal Optimalisasi, Vol.7, No.1, pp 1-15*.
- Yusrianafi, N., & Salim Dahdah. (2021). Pengukuran kinerja pada usaha kecil menengah Kerudung menggunakan metode *Supply Chain Operation Reference 12.0* dan *Analytical Herarchy Process*. *Jurnal Manajemen Teknologi Dan Teknik Industri, Vol.3, No.2, pp 1-12*.