

**PENGUKURAN KINERJA DALAM MEMPERBAIKI PROSES  
SUPPLY CHAIN MENGGUNAKAN METODE *SUPPLY CHAIN  
OPERATION REFERENCE (SCOR)* DAN *ANALYTICAL  
HIERARCHY PROCESS (AHP)*  
(STUDI KASUS : UMKM ROTI LEND DEUND)**

**Bayu Taufik Rahman<sup>1\*</sup>, Ayudyah Eka Apsari<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Program Sudi Teknik Industri, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Teknologi Yogyakarta  
Jl. Glagahsari No. 63, Warungboto, Umbulharjo, Kota Yogyakarta, Daerah Istimewa Yogyakarta 55164  
Email : <sup>1</sup>[bayutaufikrahman12@gmail.com](mailto:bayutaufikrahman12@gmail.com) , <sup>2</sup>[ayudyah.eka.apsari@uty.ac.id](mailto:ayudyah.eka.apsari@uty.ac.id)

**ABSTRAK**

UMKM Lend Deund merupakan perusahaan yang bergerak dalam bidang industri makanan yang memproduksi roti. Permasalahan yang terjadi di perusahaan ialah kekurangan sumber daya manusia, yang menyebabkan permintaan konsumen tidak terpenuhi dan sering terjadi keterlambatan pengiriman. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui kendala agar UMKM roti Lend Deund dapat meningkatkan efisiensi produksi dan memenuhi permintaan konsumen tepat waktu, sehingga lebih efektif bersaing dengan kompetitor. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Supply Chain Operations Reference (SCOR)* untuk mengukur kinerja rantai pasok melalui lima proses inti: *plan, source, make, deliver, dan return*. Setelah melakukan pengolahan data, terdapat 16 indikator kinerja dan atribut utama yaitu *reliability, responsiveness, flexibility, cost, dan asset*. Dilakukan penyebaran kuesioner kepada 7 orang di perusahaan dan pembobotan terhadap indikator kinerja menggunakan metode *Analytical Hierarchy Process (AHP)* yang bertujuan untuk pengambilan keputusan dan penetapan prioritas pada suatu proses yang terstruktur guna mencapai efisiensi operasional yang lebih tinggi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengukuran kinerja rantai pasok memiliki nilai akhir sebesar 28,16, yang masuk dalam kategori sangat kurang (*poor*). Nilai terendah dalam proses inti adalah pada proses pengiriman (*deliver*), dengan nilai akhir sebesar 2.83. Oleh karena itu, perlu dilakukan perbaikan melalui pembuatan standar operasional prosedur (SOP).

Kata kunci: Kinerja rantai pasok, SCOR, AHP, SOP, Pengukuran kinerja, KPI, Industri makanan.

***PERFORMANCE MEASUREMENT IN IMPROVING THE  
SUPPLY CHAIN PROCESS USING THE SUPPLY CHAIN  
OPERATION REFERENCE (SCOR) METHOD AND  
ANALYTICAL HIERARCHY PROCESS (AHP)***

***(Case study: UMKM Lend Deund bread)***

***ABSTRACT***

*UMKM Lend Deund is a company in the food industry that manufactures bread. The issue at the company is the staff shortage, leading to unmet consumer demand and frequent delivery delays. This study aims to identify the barriers hindering UMKM Luen Deund bread in increasing production efficiency and meeting consumer demand on time. This will enable it to compete more effectively with its competitors. The study utilizes the Supply Chain Operations Reference (SCOR) methodology to evaluate supply chain performance across five essential processes: planning, sourcing, production, delivery, and returns. After analyzing the data, 16 performance indicators and primary attributes were found, specifically reliability, responsiveness, flexibility, cost, and assets. Questionnaires were administered to seven individuals within the organization to evaluate performance indicators using the Analytical Hierarchy Process (AHP) method. This method facilitates decision-making and systematically prioritizes tasks, ultimately enhancing operational efficiency. The research findings indicated that the supply chain performance assessment yielded a score of 28.16, falling within the inferior range. The weakest aspect within the core processes was identified in the delivery process, scoring 2.83. Consequently, enhancements are necessary to establish standard operating procedures (SOPs).*

*Keywords: Supply chain performance, SCOR, AHP, SOP, Performance measurement, KPI, Food industry.*

## DAFTAR PUSTAKA

- Gardenia, Y. (2019). Penerapan metode webqual dan analytical hierarki process pada analisis kualitas layanan internet banking. *Jurnal Mitra Manajemen*, 10(1), 95–106.
- Hidayatuloh, S., & Qisthani, N. N. (2020). Pengukuran Kinerja Rantai Pasok Industri Batik Tipe MTO Menggunakan SCOR 12.0 Dan AHP. *Jurnal Rekayasa Sistem & Industri (JRSI)*, 76. <https://doi.org/10.25124/jrsi.v7i2.436>
- Ishak, A., & Kuswara, R. S. (2023). Analisis pengukuran kinerja rantai pasok dengan menggunakan metode Supply Chain Operations Reference (SCOR) dan Analytical Hierarchy Process (AHP) (Studi Kasus UKM Durian). *Universitas Malikussaleh*, 5, 1–10.
- Kharisma, S. B., & Ernawati, D. (2021). Pengukuran kinerja supply chain management (SCM) dengan menggunakan SCOR Model dan Metode Analytical Hierarchy Process (AHP) di PT. Loka Refractory Wira Jatim. In *Juminten : Jurnal Manajemen Industri dan Teknologi* (Vol. 02, Issue 05).
- Wijaya, H. M., Deswanto, G., & Hidayat, R. (2021). Analisis Perencanaan Supply Chain Management (Scm) Pada Pt. Kylo Kopi Indonesia. *Jurnal Ekonomi Manajemen Sistem Informasi*, 2(6). <https://doi.org/10.31933/jemsi.v2i6>
- Matopani, S., & Airawaty, D. (2023). Edukasi Strategi Pemasaran UMKM (Prayogi Helmet dan Jasuke Molorz Di Daerah Istimewa Yogyakarta). *Jurnal Pengabdian Masyarakat (JUDIMAS)*, 2(1), 136–143. <https://doi.org/10.54832/judimas.v2i1.229>
- Nuranggraeni, I. (2019). Inovasi Financial Technology (Fintech) Pada Asuransi Syariah (Studi Kasus: PT Duta Danadyakasa Teknologi). *Jurnal Ekonomi Syariah Indonesia*, IX(2), 94–103.
- Prasetyo, D. S., Emaputra, A., & Parwati, C. I. (2021). Pengukuran Kinerja Supply Chain Management Menggunakan Pendekatan Model Supply Chain Operations Reference (SCOR) pada IKM Kerupuk Subur. *Jurnal Penelitian Dan Aplikasi Sistem & Teknik Industri (PASTI)*, XV(1), 80–92.
- Putri, T. P., & Rukmayadi, D. (2022). Pengukuran kinerja supply chain dengan menggunakan metode (SCOR) dan (AHP) (Studikases di PT MGP). *Jurnal.Umj.Ac.Id*, 1–10.
- Puspadina, V., Oetari, O., & Widodo, G. P. (2021). Evaluasi Performa Supply Chain Management Pedagang Besar Farmasi Terhadap Proses Pengadaan Di Apotek Kimia Farma Unit Bisnis Sidoarjo. *JPSCR: Journal of Pharmaceutical Science and Clinical Research*, 6(1), 49. <https://doi.org/10.20961/jpscr.v6i1.39357>
- Rumahorbo E, Wahyuda, & Profita A. (2021). Perancangan dan Pengukuran Kinerja Supply Chain dengan Menggunakan Metode SCOR. *Jurnal Manajemen & Teknik Industri - Produksi*, XXII(No.1), 1–14.
- Mursyid, M. S., & Wahyuni, H. C. (2020). Pengukuran Kinerja Rantai Pasok dengan Menggunakan Supply Chain Operation Reference (SCOR) Berbasis Analytical Hierarchy Process (AHP) Pada PT. MSM. *Finance and Sustainable Development ISSN*, 35. [www.researchparks.org](http://www.researchparks.org)
- Saidatuningtyas, I., & Paradisya, G. A. (2019). Analisis Pemilihan Supplier Dalam Proses Pengadaan Di Pt Kertas Padalarang Menggunakan Metode Analytical Hierarchy Process

- (Ahp). *Jl. Sariasih No. 54 Sarijadi Bandung*, 09(2), 2009570.  
<http://ejurnal.poltekpos.ac.id/index.php/logistik/index>
- Santri, N. A., & Munawir, H. (2018). *Pengukuran Kinerja Supply Chain Management Menggunakan Metode Supply Chain Operation Reference (Scor)(Studi Kasus: Ukm Usaha Utama Magetan)*.
- Setianan, A. R., Hariadi, T., Widia, A. J., Annisa, A. F., Muthi'ah, Z., Supriyanto, S., Pratama, D. S., Novianto, R. H., & Anthar, M. (2024). Perencanaan pengelolaan potensi usaha mikro kecil menengah (UMKM) untuk meningkatkan perekonomian UMKM angkringan di wilayah Karangwaru dan Kricak Yogyakarta. *GANESA Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 4(1), 83–87.
- Setiawan, R., Hasibuan, A., & Sibuea, S. R. (2023). Analisis Pengukuran Kinerja di UD Tahu Sumedang 5 Bersaudara dengan Menggunakan Pendekatan *Supply Chain Operation Reference (SCOR)* dan Metode Analytical Hierarchy Process (AHP). *Factory Jurnal Industri, Manajemen Dan Rekayasa Sistem Industri*, 1(3), 109–117.  
<https://doi.org/10.56211/factory.v1i3.266>
- Sriwana, I. K., Hijrah S, N., Suwandi, A., & Rasjidin, R. (2021). Pengukuran Kinerja Rantai Pasok Menggunakan Supply Chain Operations Reference (SCOR) Di UD. Ananda. *JISI: Jurnal Integrasi Sistem Industri*, 8(2), 13. <https://doi.org/10.24853/jisi.8.2.13-24>
- Firdaus, H., Midyanti, D. M., & Mutiah, N. (2020). Pengukuran Kinerja Supply Chain Perum Bulog Divisi Regional Kalimantan Barat Menggunakan *Supply Chain Operation Reference (SCOR)*. *Coding: Jurnal Komputer Dan Aplikasi*, 8(03), 19–28.
- Ulya, N. H., & Bakhtiar, A. (2023). Analisis performansi supply chain menggunakan metode *Supply Chain Operation Reference (SCOR)* dan analytical hierarchy process (AHP) (Studi Kasus PT Starcam Apparel Indonesia Factory B). *Industrial Engineering Online Journal*, 12(4).
- Yusliana, E. A., & Abdulrahim, M. (2023). Metode SCOR dan AHP sebagai pengukuran kinerja supply chain management pada pabrik gula gempolkrep (PERSERO). *Jurnal InTent*, 6(1).
- Yusriana, N., & Salim Dahda, S. (2021). Pengukuran Kinerja Pada UKM Kerudung Menggunakan Metode Supply Chain Operator Reference (SCOR) Dan AHP. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Teknik Industri Universitas Kadiri*, 3(2), 131–146.  
<https://doi.org/10.30737/jurmatis.v3i2.1774.g1659>