

Supply Chain Performance Analysis Using the Supply Chain Operations Reference (SCOR) and Analytical Hierarchy Process (AHP) Methods at SME'S Nasi Oval Catering in Depok

By Restu Ayuningtyas

Abstract

Good supply chain performance plays a crucial role in ensuring the availability of food products, delivered in a timely, efficient, and high-quality manner. However, in the small and medium-sized food industry (UMKM) sector, numerous constraints still hinder operational optimization and production outcomes. These problems are also found at Nasi Oval Catering in Depok. The main issues identified include low demand forecasting accuracy, inconsistency in the timing and quantity of raw material delivery from suppliers, suboptimal raw material utilization efficiency, slow product packaging processes, and the absence of a formal return system. This study aims to comprehensively evaluate supply chain performance using the Supply Chain Operations Reference (SCOR) model and determine improvement priorities using the Analytical Hierarchy Process (AHP). The analysis focuses on four main processes: Plan, Source, Make, and Deliver. The analysis results show a combined performance score of 80.03 out of 100, categorized as "Good Performance." The Make (Production) process emerged as the strongest aspect, with high scores on production scheduling accuracy indicators. Meanwhile, the Plan, Source, and Deliver processes remain suboptimal and require improvement, particularly concerning demand forecasting accuracy and product packaging speed. The Return aspect was not analyzed due to the lack of a formal return system. This study recommends improving demand planning accuracy, supplier evaluation consistency, as well as logistics efficiency and packaging workflow to enhance supply chain performance sustainably.

Keywords: *Analytical Hierarchy Process, Supply Chain Operations Reference, Supply Chain, Catering, MSME'S*

Analisis Kinerja Rantai Pasok Menggunakan Metode *Supply Chain Operations Reference (SCOR)* dan *Analytical Hierarchy Process (AHP)* pada Nasi Oval Catering di Depok

Oleh Restu Ayuningtyas

Abstrak

Kinerja rantai pasok yang baik memegang peranan penting dalam memastikan ketersediaan produk makanan disajikan secara tepat waktu, efisien, dan berkualitas tinggi. Meskipun demikian, pada sektor industri makanan skala kecil dan menengah (UMKM), masih banyak kendala yang menghambat optimalisasi operasional dan hasil produksi. Permasalahan ini juga ditemukan pada Nasi Oval Catering di Depok. Isu utama yang teridentifikasi meliputi akurasi peramalan permintaan yang rendah, inkonsistensi waktu dan kuantitas pengiriman bahan baku dari *supplier*, efisiensi penggunaan bahan baku yang suboptimal, proses pengemasan produk yang lambat, dan ketiadaan sistem *return* yang formal. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi kinerja rantai pasok secara komprehensif menggunakan model *Supply Chain Operations Reference (SCOR)* dan menentukan prioritas perbaikan dengan *Analytical Hierarchy Process (AHP)*. Analisis berfokus pada empat proses utama, yaitu *plan*, *source*, *make*, dan *deliver*. Hasil analisis menunjukkan skor kinerja gabungan sebesar 80.03 dari 100, yang dikategorikan sebagai “Kinerja Baik.” Proses *make* (Produksi) muncul sebagai aspek terkuat dengan skor tinggi pada indikator ketepatan jadwal produksi, sementara proses *plan*, *source*, dan *deliver* masih berjalan suboptimal dan memerlukan perbaikan, terutama pada akurasi peramalan permintaan dan kecepatan pengemasan produk. Aspek *return* tidak dianalisis karena ketiadaan sistem *return* yang formal. Penelitian ini merekomendasikan peningkatan akurasi perencanaan permintaan, konsistensi evaluasi *supplier*, serta efisiensi logistik dan alur pengemasan untuk meningkatkan kinerja rantai pasok secara berkelanjutan.

Kata Kunci: *Analytical Hierarchy Process*, *Supply Chain Operations Reference*, Rantai Pasok, Katering, UMKM