

Penilaian kinerja rantai suplai trailer sst 74 di PT United Tractors Pandu Engineering dengan menggunakan metode teori himpunan fuzzy

Manik, Begawan, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20247931&lokasi=lokal>

Abstrak

Saat ini banyak perusahaan yang menerapkan konsep manajemen rantai suplai. Manajemen rantai suplai merupakan topik yang sangat populer didalam manajemen bisnis dan penelitian. Hal tersebut dikarenakan manajemen rantai suplai mampu membawa filosofi yang revolusional dan digunakan untuk mengatur bisnis dengan mempertahankan keunggulan kompetitif. Sistem penilaian kinerja rantai suplai yang telah dikembangkan saat ini kurang dapat membantu dalam hal pengembangan strategi, pengambilan keputusan, dan proses peningkatan. Salah satu perusahaan yang telah menerapkan manajemen rantai suplai adalah PT United Tractors Pandu Engineering yang memproduksi Trailer SST 74. Perusahaan ini menyadari bahwa untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas rantai suplai perlu diketahui kinerja dari rantai suplai tersebut. Namun, perusahaan ini belum memiliki sistem penilaian kinerja yang terintegrasi bagi rantai suplainya. Penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan sebuah model penilaian kinerja rantai suplai bagi Trailer SST 74 dan mengaplikasikannya untuk mendapatkan nilai kinerja rantai suplainya. Penelitian ini menggunakan pendekatan berdasarkan proses dan metode teori himpunan fuzzy. Metode teori himpunan fuzzy digunakan karena mampu mengakomodasi situasi nyata proses penilaian yang terkadang diliputi keragu-raguan dan ketidakpastian. Model penilaian kinerja rantai suplai yang diperoleh berupa hirarki penilaian kinerja yang terdiri atas kriteria Proses Utama, Subproses dan Ukuran Kinerja. Kemudian, dilakukan perbandingan berpasangan antar kriteria untuk mendapatkan bobot yang berguna untuk mengetahui prioritas dari evaluasi penilaian tersebut. Terakhir, dilakukan algoritma penilaian kinerja rantai suplai untuk mendapatkan nilai kinerja rantai suplai Trailer SST 74. Penelitian ini menghasilkan hirarki penilaian kinerja rantai suplai yang terdiri atas 3 tingkat yaitu, 6 Proses Utama, 16 Subproses dan 32 Ukuran Kinerja. Berdasarkan pendapat responden, proses utama yang memiliki bobot terbesar adalah Pemasukan dan yang terkecil adalah Logistik Keluar. Berdasarkan hasil algoritma penilaian, diperoleh proses utama yang memiliki nilai kinerja terbesar adalah Logistik Keluar yaitu 9.63, dan yang terendah adalah Logistik Masuk yaitu 4.98. Sedangkan nilai kinerja rantai suplai Trailer SST 74 secara keseluruhan adalah 7.50 dalam skala 0 s.d 10.

.....Nowadays, many companies adopt supply chain management. Supply chain management has become such a popular topic in modern business management and researches. It brings the revolutionary philosophy and approach to manage the business with the sustained competitiveness. However, the existing performance measurement theory fails to provide its necessary support in strategy development, decision making, and performance improvement. One of the companies that implements supply chain management is PT United Tractors Pandu Engineering who produces Trailer SST 74. This company realizes that in order to improve efficiency and effectiveness of supply chain, company need to know how its supply chain performance works. Unfortunately, this company hasn't been having integrated supply chain performance measurement system. The objective of this research is to design a supply chain performance measurement system for Trailer SST 74 and apply this model to measure its supply chain performance. This research use process-based model approach and fuzzy set theory method. Fuzzy set theory is advantageous because this

method addresses the real situation of human judgement with fuzziness in measurement activity. The model of supply chain performance is a performance measurement hierarchy. It is composed of Core Process, Subprocess and Performance Measures. Pairwise comparison is proposed to derive the relative weights to find out the priority performance evaluation. Finally, it has implemented measurement algorithm to get performance index of supply chain. This research reveals performance measurement of supply chain in hierarchy model where it has 3 levels, 6 Core Process, 16 Subprocesses and 32 Performance Measures. Based on the opinion of evaluator supply chain, the biggest performance index of core process is Outbound Logistic with 9.63. The lowest Performance Index of core process is Inbound Logistic with 4.98. The global performance index of supply chain for Trailer SST 74 at PT United Tractors Pandu Engineering is 7.50 on scale of 10.