

# **Implementasi Metode *Analytical Hierarchy Process* dalam Menganalisis Penyebab *Bullwhip Effect* (Studi Kasus PT Swabina Gatra)**

Nama Mahasiswa : Deny Aditya Prabowo  
NIM : 2021510017  
Pembimbing : Faisal Ibrahim S.T., M.T

## **ABSTRAK**

Pada masalah sistem distribusi dalam perusahaan masih sangat sering dijumpai, kurangnya informasi yang diberikan membuat terjadinya distorsi penyimpangan data permintaan pada perusahaan yang biasa disebut *Bullwhip Effect*. Adanya *bullwhip effect* menyebabkan ketidakefisienan *supply chain*, khususnya pada pengiriman produk perusahaan. PT Swabina Gatra yang merupakan perusahaan yang bergerak dalam bidang memproduksi air mineral dalam kemasan “SWA”. Salah satu perusahaan penghasil air minum dalam kemasan (AMDK) yang berada di Kota Gresik, penelitian ini melakukan pengukuran dan analisis yang dilakukan pada PT Swabina Gatra sehingga dapat diketahui seberapa besar *bullwhip effect* yang terjadi dan selanjutnya mencari alternatif dan solusi untuk mengurangi terjadinya *bullwhip effect* pada *supply chain* dengan menggunakan metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP), sehingga dapat mengetahui penyebab *bullwhip effect* yang paling berpengaruh sebagai rekomendasi perbaikan bagi PT Swabina Gatra.

**Kata Kunci:** *Supply Chain Management, Distorsi Informasi, Bullwhip Effect.*

***Implementation of Analytical Hierarchy Process Method in  
Analyzing the Causes of Bullwhip Effect (Case Study of PT Swabina  
Gatra)***

*Name* : Deny Aditya Prabowo  
*NIM* : 2021510017  
*Supervisor* : Faisal Ibrahim S.T., M.T

**ABSTRACT**

*In the case of distribution systems within the company are still very often encountered, the lack of information provided makes the distortion of demand data distortion in the company which is commonly called the Bullwhip Effect. The existence of the bullwhip effect causes inefficiency of the supply chain, especially in shipping company products. PT Swabina Gatra which is a company engaged in producing mineral water in "SWA" packaging. One of the companies producing bottled water (AMDK) in the City of Gresik, this study conducted measurements and analyzes conducted at PT Swabina Gatra so that it can be seen how much the bullwhip effect is and then look for alternatives and solutions to reduce the occurrence of the bullwhip effect in supply chain using the Analytical Hierarchy Process (AHP) method, so as to find out the most influential cause of the bullwhip effect as a recommendation for improvement for PT Swabina Gatra.*

***Keywords: Supply Chain Management, Information Distortion, Bullwhip Effect.***