

ANALISIS PEMILIHAN *SUPPLIER* AYAM MENGGUNAKAN METODE *FUZZY ANALYTICAL HIERARCHY PROCESS (F- AHP)* DAN *ZERO-ONE GOAL PROGRAMMING (ZOGP)* DI PT. XYZ

Audryant Edhie Putra

ABSTRAK

PT XYZ merupakan perusahaan di bidang makanan dan minuman (F&B) yang memproduksi beragam menu berbahan dasar ayam, dan saat ini tengah menghadapi tantangan dalam menentukan pemasok terbaik untuk bahan baku utamanya. Penelitian ini menerapkan metode *Fuzzy Analytical Hierarchy Process (F-AHP)* untuk menentukan tingkat prioritas dari masing-masing kriteria, sub kriteria, dan alternatif *Supplier* berdasarkan sub kriterianya. Sedangkan metode *Zero-One Goal Programming (ZOGP)* digunakan untuk menetapkan keputusan akhir dalam pemilihan *Supplier*. Hasil perhitungan menggunakan metode F-AHP menunjukkan bahwa kriteria dengan prioritas tertinggi adalah *Quality* dengan bobot 0,464 (46,4%), diikuti oleh *Price* sebesar 0,178 (17,8%), *Delivery* sebesar 0,165 (16,5%), *Performance History* sebesar 0,137 (13,7%), dan *Warranties and Claim Policies* sebesar 0,056 (5,6%). Untuk peringkat *Supplier*, *Supplier 2* menempati urutan teratas dengan bobot 0,256 (25,6%), diikuti oleh *Supplier 1* sebesar 0,180 (18%), *Supplier 4* sebesar 0,154 (15,4%), *Supplier 3* sebesar 0,145 (14,5%), *Supplier 6* sebesar 0,139 (13,9%), dan *Supplier 5* sebesar 0,126 (12,6%). Berdasarkan hasil dari metode ZOGP, keputusan akhir menunjuk *Supplier 2* sebagai pemasok terpilih, dengan nilai keputusan sebesar 1 (satu).

Kata Kunci : F-AHP, ZOGP, *Supplier*

ANALYSIS OF CHICKEN SUPPLIER SELECTION USING THE FUZZY ANALYTICAL HIERARCHY PROCESS (F-AHP) AND ZERO-ONE GOAL PROGRAMMING (ZOGP) AT PT. XYZ

Audryant Edhie Putra

ABSTRACT

PT XYZ is a food and baverage company that produces a variety of chicken based menu items. Currently, the company is facing challenges in determining the best Supplier for its main ingredient. This study applied the Fuzzy Analytical Hierarchy Process (F-AHP) method to determine the priority level of each criterion, sub-criterion, and Supplier alternative based on its sub-criteria. Zero-One Goal Programming (ZOGP) was then used to make the final decision on Supplier selection. The F-AHP calculations revealed that Quality is the highest-priority criterion, with a weight of 0,464 (46,4%), followed by Price 0,178 (17,8%), Delivery 0,165 (16,5%), Performance History 0,137 (13,7%), and Warranties and Claim Policies 0,056 (5,6%). Supplier 2 ranked first among the Suppliers with a weight of 0,256 (25,6%), followed by Supplier 1 0,180 (18%), Supplier 4 0,154 (15,4%), Supplier 3 0,145 (14,5%), Supplier 6 0,139 (13,9%), and Supplier 5 0,126 (12,6%). Based on the ZOGP results, Supplier 2 was selected as the preferred Supplier with a decision value of 1.

Keyword : F-AHP, ZOGP, Supplier