

Kalsum Dela Yuli Agustin. NPM 210331100010. Analisis Faktor Risiko Penerapan Rantai Pasok Halal Produk Terasi Udang Dengan Metode *Fuzzy Best Worst Method* (FBWM) (Studi Kasus UMKM XY Di Kecamatan Ambunten, Kabupaten Sumenep). Dibawah Bimbingan **Dr. Iffan Maflahah, S.TP., M.Si dan Dian Farida Asfan, S.T., M.T.**

ABSTRAK

Peningkatan kesadaran konsumen terhadap produk halal mendorong pentingnya penerapan rantai pasok halal, khususnya di sektor Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM) pengolahan pangan. UMKM XY di Kecamatan Ambunten, Kabupaten Sumenep merupakan salah satu produsen terasi udang yang telah memiliki legalitas usaha, namun belum memiliki sertifikasi halal resmi dari BPJPH. Hal ini menjadikan pentingnya analisis risiko kehalalan dalam proses produksinya. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi dan menganalisis faktor-faktor risiko yang berpotensi menghambat penerapan rantai pasok halal menggunakan metode *Fuzzy Best Worst Method* (FBWM). Data dikumpulkan melalui observasi lapangan, wawancara mendalam, dan kuesioner kepada pakar. Faktor risiko dikelompokkan ke dalam enam kategori utama, yaitu bahan baku, proses produksi, peralatan, pengemasan, penyimpanan, dan distribusi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa risiko pada peralatan (X_3) memiliki bobot tertinggi (0,215), diikuti oleh risiko penyimpanan (X_5) sebesar 0,190 dan bahan baku (X_1) sebesar 0,178. Subkriteria dengan bobot global tertinggi adalah $X_{3.1}$ (jenis dan kondisi peralatan utama produksi) dengan nilai 0,127, menandakan bahwa kondisi peralatan menjadi titik kritis utama dalam menjamin kehalalan produk. Selain itu, $X_{5.1}$ (fasilitas penyimpanan yang higienis) menempati peringkat kedua dengan bobot global 0,109. Hasil ini mengindikasikan bahwa risiko utama dalam rantai pasok halal UMKM terletak pada aspek kebersihan dan kehalalan peralatan serta penyimpanan produk. Penelitian ini diharapkan dapat menjadi acuan dalam pengelolaan risiko halal di UMKM dan mendorong kesiapan dalam mengajukan sertifikasi halal.

Kata Kunci: Rantai pasok halal, risiko halal, *Fuzzy Best Worst Method* (FBWM), terasi udang, UMKM.

Kalsum Dela Yuli Agustin. NPM 210331100010. *Analysis of Risk Factors for the Implementation of Halal Supply Chain Shrimp Paste Products Using the Fuzzy Best Worst Method (FBWM) Method. (Case Study of XY in Ambunten District, Sumenep Regency. Under the guidance of Dr. Iffan Maflahah, S.TP., M,Si dan Dian Farida Asfan, S.T., M.T.*

ABSTRACT

Increasing consumer awareness of halal products encourages the importance of implementing halal supply chains, especially in the Micro, Small and Medium Enterprises (MSMEs) food processing sector. MSME XY in Ambunten District, Sumenep Regency is one of the shrimp shrimp paste producers that already has business legality, but does not yet have official halal certification from BPJPH. This makes it important to analyze halal risk in the production process. This study aims to identify and analyze risk factors that have the potential to hinder the implementation of halal supply chains using the Fuzzy Best Worst Method (FBWM) method. Data was collected through field observations, in-depth interviews, and questionnaires to experts. Risk factors are grouped into six main categories, namely raw materials, production processes, equipment, packaging, storage, and distribution. The results showed that the risk on equipment (X_3) had the highest weight (0.215), followed by storage risk (X_5) of 0.190 and raw material (X_1) of 0.178. The subcriterion with the highest global weight is $X_{3.1}$ (type and condition of main production equipment) with a value of 0.127, indicating that the condition of the equipment is the main critical point in ensuring the halalness of the product. In addition, $X_{5.1}$ (hygienic storage facility) ranks second with an overall weight of 0.109. These results indicate that the main risk in the MSME halal supply chain lies in the aspects of cleanliness and halal equipment and product storage. This research is expected to be a reference in halal risk management in MSMEs and encourage readiness in applying for halal certification.

Keywords: Halal supply chain, halal risk, Fuzzy Best Worst Method (FBWM), shrimp paste, MSMEs.