

Intisari

Beras merupakan makanan pokok yang dikonsumsi oleh 98,35% masyarakat Indonesia. Namun, tingginya angka konsumsi beras di Indonesia tidak diimbangi oleh jumlah produksi dalam negeri akibat adanya risiko yang belum dapat diselesaikan secara sistematis dan efektif. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi prioritas risiko pada sektor hulu rantai pasok beras yang melibatkan petani padi dan usaha penggilingan padi, kemudian mengembangkan strategi mitigasi risiko untuk menyelesaikan risiko prioritas. Metode pengumpulan data yang digunakan adalah *purposive sampling* melalui wawancara mendalam dan penilaian risiko menggunakan kuesioner. Analisis risiko dilakukan menggunakan metode *Failure Mode, Effect, and Criticality Analysis* (FMECA). Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 19 risiko yang dihadapi oleh petani padi, risiko biologi (gulma, hama, dan penyakit) merupakan risiko prioritas dengan tingkat kritikalitas sedang. Di sisi lain, usaha penggilingan padi menghadapi 17 risiko dan risiko prioritas yang dihadapi adalah ketidakpastian jumlah pasokan bahan baku mentah (padi dan gabah) dengan tingkat kritikalitas tinggi. Strategi mitigasi risiko yang disarankan untuk mengatasi risiko biologi pada petani padi adalah dengan menerapkan teknologi dan optimalisasi manajemen penyuluhan yang bertujuan untuk meningkatkan kualitas dan menghindari risiko berkurangnya hasil panen, sedangkan risiko pada usaha penggilingan padi dapat dimitigasi dengan menerapkan *diversified supply sources*, *inventory management*, dan sistem produksi *make-to-order* untuk mengurangi intensitas terjadinya risiko dan meningkatkan efektivitas produksi.

Kata kunci: beras, rantai pasok, manajemen risiko, FMECA

Abstract

Rice is a staple food consumed by 98.35% of households in Indonesia. However, the high number of rice consumption in Indonesia is not balanced with the domestic production due to the risks that have not been resolved systematically and effectively. Hence, this study aims to identify the priority risk in the upstream sector of the rice supply chain involving rice farmers and millers, and then develop a mitigation strategy for the priority risk. The data collection method used in this study is purposive sampling through in-depth interviews and risk assessment using a questionnaire. Furthermore, the risk analysis is performed using the Failure Mode, Effect, and Criticality Analysis (FMECA) method. The result showed that of 19 risks faced by farmers, biology risk (weeds, pests, and diseases) is the priority risk with a moderate criticality level. On the other hand, rice millers faced 17 risks and the priority risk is the uncertainty of raw material supply (rice and grain) with a high criticality level. The suggested mitigation strategies to solve biology risk on farmers is through the application of technology and the optimization of extension management aimed at increasing quality and avoiding the risk of reduced yields, while priority risk on rice millers can be addressed through the implementation of diversified supply sources, inventory management, and make-to-order production system to reduce the intensity of risk occurrence and increase the production effectiveness.

Keywords: *Rice, supply chain, risk management, FMECA*