

Mitigasi Risiko pada Industri Pengalengan Gudeg di Yogyakarta

Arsyad Sumantika¹⁾, Adi Djoko Guritno²⁾, Nafis Khuriyati²⁾

INTISARI

Pengalengan gudeg merupakan industri berkembang di Yogyakarta. Kelancaran dalam pengelolaan pada rantai pasok pengalengan gudeg menjadi suatu hal yang penting. Namun pada proses rantai pasok tersebut ditemukan beberapa risiko yang mengakibatkan sistem tidak dapat berjalan lancar. Tujuan penelitian ini adalah mengidentifikasi risiko yang sering terjadi pada aktivitas rantai pasok pengalengan gudeg di Yogyakarta, menentukan prioritas risiko yang terjadi pada aktivitas rantai pasok pengalengan gudeg di Yogyakarta, dan memberikan usulan mitigasi risiko berdasarkan pada prioritas risiko pengalengan Gudeg di Yogyakarta. Penentuan kriteria rantai pasok dalam penelitian ini menggunakan pendekatan *Supply Chain Operation Reference* (SCOR) yang meliputi proses bisnis *Plan, Source, Make, Deliver, Return, dan Enable*. Kejadian risiko yang teridentifikasi dilakukan penilaian risiko menggunakan metode *Failure Mode and Effect Analysis* (FMEA) dan usulan mitigasi risiko menggunakan metode *Root Cause Analysis* (RCA). Usulan mitigasi risiko berdasarkan nilai *ranking the top five RPN*.

Hasil penelitian menunjukkan pada saat identifikasi risiko pengalengan gudeg di Yogyakarta, risiko lebih banyak terjadi pada proses bisnis pembuatan gudeg kaleng dan kontrol jaringan, serta kepatuhan. Terdapat prioritas risiko berdasarkan hasil penilaian yang perlu dilakukan mitigasi yaitu perubahan penjadwalan produksi dan tenaga kerja yang mendadak, perbedaan variasi kualitas bahan baku, pengelolaan sumber daya yang tidak maksimal, kegagalan mesin (*downtime*), keterlambatan pengiriman produk ke pelanggan, *idle time* pada aliran rantai pasok, tingkat kepatuhan pekerja terhadap SOP yang masih rendah, dan peramalan penjualan produk lemah. Oleh karena itu, usulan mitigasi risiko pada industri pengalengan gudeg adalah meningkatkan pengawasan dan kontrol terhadap pekerja, melakukan *preventive maintenance* mesin secara berkala, meningkatkan ketelitian dalam penyortiran bahan baku, memperbaiki *safety stock product* dan *order policy*, serta meningkatkan keefektifan penjadwalan produksi dan pembelian bahan baku berdasarkan perkiraan *forecasting* permintaan produk.

Kata kunci: Pengalengan Gudeg, *Failure Mode and Effect Analysis* (FMEA), *Root Cause Analysis* (RCA), *Supply Chain Operation Reference* (SCOR)

¹⁾ Mahasiswa Pascasarjana Departemen Teknologi Industri Pertanian, FTP, UGM

²⁾ Pengajar Departemen Teknologi Industri Pertanian, FTP, UGM

Risk Mitigation at Industrial Canning Gudeg in Yogyakarta

Arsyad Sumantika¹⁾, Adi Djoko Guritno²⁾, Nafis Khuriyati²⁾

ABSTRACT

Gudeg canning is a business developing in Yogyakarta. Fluency in the management of the supply chain gudeg canning becomes a crucial. However on the supply chain process found several risks that result in the system not running well. The purpose of this research is identify the risks that often occurred in the supply chain of gudeg canning in Yogyakarta, determine priorities risk activity that occurred in the supply chain of gudeg canning in Yogyakarta, and provide recommendations risk mitigation based on risk priority. The determination of the criteria of the supply chain in this research use approach SCOR which includes business process plan, source, make, deliver, return, and enable. Risk in the business process was identified using Failure Mode and Effects Analysis (FMEA), and recommendation mitigation using Root Cause Analysis (RCA). Proposed risk mitigation based on the top five RPN

Result of the research indicated that in identifying gudeg canning risk in Yogyakarta, there is more risk in the business processes of manufacture of gudeg canning, network control as well as compliance. There are several risk priorities that require mitigation: change in production and human force schedule, varied quality of raw material, not maximal resource management, machine downtime, delays in the delivery of the product to the customer, idle time on supply chain, low employee compliance to SOP, and weak forecasting. Therefore, the proposed risk mitigation on gudeg canning is improving supervision and control over the worker, preventive maintenance the machine periodically, improve accuracy in sorting of raw materials, improve safety stock product and order policy, improve the effectiveness of production scheduling and purchasing raw materials based on approximate forecasting product demand.

Keywords: Failure Mode and Effect Analysis (FMEA), Gudeg Canning, Root Cause Analysis (RCA), Supply Chain Operation Reference (SCOR)

¹⁾ Graduate Student at Agricultural Industrial Technology Department, FTP, UGM

²⁾ Lecturer at Agricultural Industrial Technology Department, FTP, UGM