

## ABSTRAK

### IDENTIFIKASI DAN MITIGASI RISIKO RANTAI PASOK KOMODITAS SALAK PONDOH (*Salacca edulis Reinw*) DENGAN PENDEKATAN LOGIKA FUZZY

ANAAM ALFIYAN  
16/405737/TP/11769

Salak pondoh merupakan komoditas unggulan di wilayah Kabupaten Sleman, D. I. Yogyakarta. Produksi terbesar terdapat di wilayah Kecamatan Pakem, Turi, dan Tempel. Kegiatan rantai pasok salak pondoh memiliki banyak risiko yang dapat terjadi, sehingga dapat merugikan para pelaku rantai pasok. Tujuan penelitian ini adalah (1) mengidentifikasi pelaku dan risiko pada rantai pasok salak pondoh (2) menganalisa prioritas pelaku rantai pasok (3) melakukan mitigasi dan menyusun prioritasnya berdasarkan analisa para ahli.

Metode penelitian menggunakan *Fuzzy Risk Matrix* dan *Fuzzy Analytical Hierarchy Process*. *Fuzzy Risk Matrix* untuk mengidentifikasi risiko terparah pada setiap pelaku rantai pasok, sedangkan *Fuzzy Analytical Hierarchy Process* digunakan untuk menentukan prioritas aksi mitigasi risiko.

Pelaku utama dalam rantai pasok salak pondoh adalah petani, kemudian distributor. Aksi mitigasi pada petani diprioritaskan *quality control* dan perawatan tanaman, pada pengepul diprioritaskan *material handling* dan *quality control*, pada distributor diprioritaskan *material handling* dan biaya transportasi, pada UMKM diprioritaskan untuk kegiatan pemasaran, dan pada retailer diprioritaskan untuk melakukan strategi pemasaran dan biaya transportasi.

**Kata Kunci:** Salak pondoh, Rantai Pasok, Risiko, *Fuzzy Risk Matrix*, *Fuzzy Analytical Hierarchy Process*

Pembimbing: Dr. Ir. Adi Djoko Guritno, MSIE, Moh. Wahyudin, S.T.P., M.Sc.

## ABSTRACT

### RISK IDENTIFICATION AND MITIGATION FOR SUPPLY CHAIN OF SALAK PONDOH (*Salacca edulis Reinw*) USING FUZZY LOGIC APPROACH

ANAAM ALFIYAN  
16/405737/TP/11769

Salak pondoh is a leading commodity in Sleman Regency, D. I. Yogyakarta. The largest production is in the districts of Pakem, Turi and Tempel. The supply chain activities have many risks that can occur, so that they can harm supply chain actors. The objectives of this study are (1) to identify actors and risks in the supply chain of salak pondoh (2) to analyze the priorities of supply chain actors (3) to mitigate and prioritize based on expert analysis.

The method that used in this study are *Fuzzy* Risk Matrix and *Fuzzy* Analytical Hierarchy Process. The *Fuzzy* Risk Matrix is used to identify the worst risk for each supply chain actor, while the *Fuzzy* Analytical Hierarchy Process is used to determine the priority of risk mitigation actions.

The main actors in the supply chain are farmers, then distributors. Mitigation actions for farmers are prioritize quality control and plant maintenance; material handling and quality control for wholesalers; material handling and transportation costs for distributors; marketing activities for SMEs, and for retailers to prioritize marketing strategies and transportation costs.

**Keyword:** Salak pondoh, Supply chain, Risk, *Fuzzy Risk Matrix*, *Fuzzy Analytical Hierarchy Process*

Pembimbing: Dr. Ir. Adi Djoko Guritno, MSIE, Moh. Wahyudin, S.T.P., M.Sc