

**ANALISIS SUPPLY CHAIN RISK MANAGEMENT  
KOMODITAS BAWANG MERAH (*Allium ascalonicum L.*)  
DI DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA**

Dias Amirul Akbar<sup>1</sup>, Mochammad Maksum<sup>2</sup>, Kuncoro Harto Widodo<sup>2</sup>

**INTISARI**

Bawang merah (*Allium ascalonicum L.*) merupakan salah satu komoditas pertanian dengan nilai ekonomis yang tinggi. Rantai pasok yang panjang merupakan salah satu permasalahan yang ada pada komoditas bawang merah. Kajian mengenai risiko rantai pasok harus mempertimbangkan seluruh sumber risiko yang ada di setiap tahap pada setiap *tier* rantai pasok. Kajian risiko rantai pasok yang dilakukan pada umumnya mempertimbangkan risiko yang timbul pada tahap pasca panen dengan mengabaikan risiko yang ada pada tahap pra panen.

Sampel pada penelitian ini adalah *tier* rantai pasok bawang merah di Daerah Istimewa Yogyakarta yang menjadi jalur rantai pasok bawang merah yang dihasilkan petani Kabupaten Bantul. Kabupaten Bantul dipilih karena merupakan daerah penghasil bawang merah terbesar di Provinsi DIY. Penelitian dilaksanakan terhadap 21 petani, 5 *penebas*, 5 pedagang besar, 3 pedagang pasar induk, 4 pedagang keliling, dan 12 pengecer melalui teknik *purposive sampling* dan *snowball sampling*. Analisis yang pertama dilakukan adalah penentuan jalur rantai pasok, selanjutnya dilakukan pemetaan risiko yang ada pada setiap *tier* rantai pasok dan *risk vulnerability assesment*. Selanjutnya dilakukan penentuan prioritas mitigasi risiko yang memiliki tingkat kerentanan sedang hingga tinggi menggunakan metode *Analytic Network Process* (ANP).

Berdasarkan hasil penelitian, terdapat enam pelaku rantai pasok bawang merah yang ada di Daerah Istimewa Yogyakarta, yaitu petani, *penebas*, pengepul, pedagang pasar induk, pedagang keliling, pengecer. Rekomendasi mitigasi risiko jika diurutkan menurut perhitungan prioritas yang diperoleh dari hasil penelitian adalah lelang sebesar 0.2057, pencatatan secara profesional sebesar 0.1989, pengadaan gudang sebesar 0.1688, pembayaran DP pada transaksi non tunai sebesar 0.0977, minimasi stok sebesar 0.0954, sortasi sebesar 0.0788, pembuatan kalender masa tanam sebesar 0.0565, penanganan hama tanaman secara alami sebesar 0.0471, program Toko Tani Indonesia (TTI) sebesar 0.0451, perbaikan saluran irigasi secara berkala sebesar 0.0061.

Kata kunci: ANP, bawang merah, RapAgRisk

---

<sup>1</sup>Mahasiswa Departemen Teknologi Industri Pertanian FTP UGM

<sup>2</sup>Staff Pengajar Departemen Teknologi Industri Pertanian FTP UGM

## **SUPPLY CHAIN RISK MANAGEMENT ANALYSIS OF SHALLOT (*Allium ascalonicum L.*) IN SPECIAL REGION OF YOGYAKARTA**

Dias Amirul Akbar<sup>1</sup>, Mochammad Maksum<sup>2</sup>, Kuncoro Harto Widodo<sup>2</sup>

### **ABSTRACT**

Shallot (*Allium ascalonicum L.*) is one of agricultural commodity that has high economic value. A long supply chain is one of problem exist on shallot as an agricultural commodity. Researches on supply chain have to consider any risk sources in every tier in supply chain. Common researches about supply chain were only analyzing about post-harvest risks without considering any risks which may occur on pre-harvest.

The samples of this research were tiers who involved in supply chains of shallot in Yogyakarta, especially shallot which was produced by farmers in Bantul Regency. Bantul Regency was chosen because it has the biggest shallot production among other regencies. The study was conducted on 21 farmers, 5 *penebas*, 5 middlemen, 3 traders of central market, 4 peddlers, and 12 retailers through purposive sampling and snowball sampling techniques. The first step was analyzing supply chain network then mapping existing risks in every tier and doing risk vulnerability assessment. The risk-mitigations priority were determined based on risks which have moderate to high vulnerability level using Analytic Network Process (ANP).

Based on the research result, recommendations of risk mitigations sorted by priority using ANP analysis respectively were auction implementation 0.2057, professional recording 0.1989, warehouse procurement 0.1688, DP implementation for credit transaction 0.0977, stock minimization 0.0954, shallot sortation 0.0788, creating cultivation schedule 0.0565, organic pest control 0.0471, implementation of *Toko Tani Indonesia* (TTI) program 0.0451, maintenance of irrigation canal periodically 0.0061.

Keywords: ANP, RapAgRisk, Shallot

---

<sup>1</sup>Student at Agro-Industrial Technology, Faculty of Agricultural Technology, UGM

<sup>2</sup>Lecturer at Agro-Industrial Technology, Faculty of Agricultural Technology, UGM