

MITIGASI RISIKO RANTAI PASOK KOMODITAS KOPI ROBUSTA (*Coffea canephora*) DI KABUPATEN TEMANGGUNG, JAWA TENGAH

Khusnina Adani ¹⁾, Mochammad Maksu Machfoedz ²⁾, Pujo Saroyo ²⁾

INTISARI

Kopi robusta (*Coffea canephora*) merupakan komoditas hasil perkebunan yang memiliki nilai ekonomis tinggi. Permasalahan yang terjadi pada komoditas kopi robusta yaitu harga yang fluktuatif, mudah rusak dan busuk, rentan terhadap kondisi cuaca dan lingkungan, serta berpotensi besar terkena serangan jamur, hama, dan penyakit baik pada saat penanaman maupun saat pasca panen. Oleh karena itu, dalam penelitian ini ditujukan untuk mengidentifikasi model rantai pasok kopi robusta dan risikonya untuk menentukan mitigasi yang tepat berdasarkan prioritasnya.

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu dengan *convenience sampling* dan *snowball sampling* melalui *in-depth interview* kepada *risk owner*. *In-depth interview* digunakan untuk mengidentifikasi model rantai pasok kopi robusta, mengidentifikasi risiko yang terjadi pada rantai pasok kopi robusta, dan menyusun mitigasi risiko yang mempertimbangkan mitigasi dari *expert*. Analisis risiko dilakukan berdasarkan standar ISO 31000:2009 dan prioritas risiko ditentukan dari hasil *risk mapping*.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa rantai pasok kopi robusta memiliki 4 model aliran rantai pasok yang masing-masing terdiri dari 4, 3, 2, dan 3 *tier*. Total risiko yang ada pada rantai pasok kopi robusta dari hulu hingga hilir adalah 27 risiko. Penelitian ini melakukan mitigasi sebanyak 17 risiko berdasarkan urutan prioritas tertinggi. Terdapat 11 risiko pada level *avoid risk*, 2 risiko pada level *manage risk*, 4 risiko pada level *transfer risk*, dan 10 risiko pada level *appetite risk*. Mitigasi risiko yang dilakukan yaitu pada *tier* petani menyemprot dengan fungisida dan insektisida, pengerukan tanah di sekeliling pohon kopi, pengemasan dengan karung yang dilapisi plastik kedap udara, tidak melakukan penyimpanan dalam waktu lama. Pada *tier* pengepul yaitu menyediakan gudang berpendingin dengan pengatur suhu, tidak melakukan penyimpanan dalam waktu lama, menetapkan standar mutu, dan melakukan inspeksi sesuai standar prosedur. Pada *tier* pedagang besar yaitu tidak melakukan penyimpanan dalam waktu lama, menetapkan standar mutu, dan melakukan inspeksi sesuai standar. Pada *tier* pedagang pengecer yaitu tidak melakukan penyimpanan dalam waktu lama dan proses *roasting* dilakukan operator yang kompeten dan berpengalaman.

Kata kunci: ISO 31000:2009, kopi robusta, mitigasi risiko, rantai pasok

¹⁾Mahasiswa Departemen Teknologi Industri Pertanian, FTP, UGM

²⁾Staff Pengajar Departemen Teknologi Industri Pertanian, FTP, UGM

SUPPLY CHAIN RISK MITIGATION OF ROBUSTA COFFEE (*Coffea canephora*) COMMODITY IN TEMANGGUNG DISTRICT, CENTRAL JAVA

Khusnina Adani ¹⁾, Mochammad Maksu Machfoedz ²⁾, Pujo Saroyo ²⁾

ABSTRACT

Robusta coffee (*Coffea canephora*) is a commodity that has high economic value. Problems that occur in Robusta coffee commodity are fluctuating prices, perishable, easy to rot, susceptible to weather and environmental conditions, and also great vulnerable for fungal, pest, and disease during planting and post-harvest. Therefore, this research aims to identify Robusta coffee supply chain models and their risks that are useful to determine appropriate mitigation strategy based on the priorities.

The collection data methods used in this research were convenience sampling and snowball sampling through in-depth interviews with risk owners. In-depth interviews were used to identify supply chain models of Robusta coffee, identify any risks that occur in the Robusta coffee supply chain, and also develop risk mitigation under expert considerations. The risks were analyzed based on ISO 31000: 2009 standard. Furthermore, the risk priorities were determined from the risk mapping result.

The results showed there are 4 models of the Robusta coffee supply chain. Each model is consisting of 4, 3, 2, and 3 tiers respectively. The total existing risks of the Robusta coffee supply chain from upstream to downstream are 27 risks. Then, the 17 most prioritized risks are mitigated by this research. There are 11 risks at the avoid risk level, 2 risks at the manage risk level, 4 risks at the transfer risk level, and 10 risks at the appetite risk level. In the farmer tier, the risk can be mitigated by spraying fungicides and insecticides, dredging the ground around coffee trees, packing with sack covered in airtight plastic, and avoiding long time storage. In the collector tier, the risk mitigation can be done by providing cold storage with controlled temperature, avoiding long time storage, quality standardization, and applying standardized inspection. Avoiding long time storage, quality standardization, and applying standardized inspection are also mitigation forms that can be done by wholesaler tier. Last, the risk mitigation for the retailer tier is avoiding long time storage and hiring competent and experienced operators to do the roasting process.

Keywords: ISO 31000:2009, risk mitigation, Robusta coffee, supply chain

¹⁾Student at the Department of Agro-Industrial Technology, FTP, UGM

²⁾Lecturer staff at the Department of Agro-Industrial Technology, FTP, UGM