

**ANALISIS STRUKTUR BIAYA LOGISTIK DAN MITIGASI RISIKO
RANTAI PASOK IKAN BERDASARKAN UKURAN KAPAL DAN JENIS
ALAT TANGKAP IKAN YANG DIGUNAKAN
(STUDI DI PESISIR DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA)**

Siti Fathonah Gama¹, Adi Djoko Guritno², Suharno²

INTISARI

Daerah Istimewa Yogyakarta merupakan provinsi yang termasuk dalam wilayah perairan WPPNRI 573. Wilayah WPPNRI 573 mencakup wilayah perairan samudera hindia yang merupakan daerah penghasil ikan palagis seperti Tuna, Cakalang, dan Tongkol. Jenis ikan palagis merupakan jenis ikan yang paling banyak di ekspor. Ekspor menjadikan ikan memerlukan penanganan suhu yang tepat selama distribusi karena kondisi ikan yang mudah rusak. Penilaian ditujukan untuk menentukan tier rantai pasok ikan tangkap di DIY, mengidentifikasi aktivitas logistik dan mitigasi risiko yang dilakukan tiap tier, menganalisis struktur biaya logistik dan profit margin yang digunakan untuk melihat keterkaitan antara aktivitas dan risiko yang dihadapi.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah *convenience sampling* dan *snowball sampling* melalui *indepth interview* kepada pelaku rantai pasok ikan di pesisir DIY. Lokasi penelitian di pesisir DIY yang ditentukan dengan *purposive sampling*. Analisis mitigasi risiko dilakukan dengan ISO 31000 sementara penentuan jenis risiko dilakukan dengan *Rapid Agricultural Supply Chain Risk Assessment (RapAgRisk)* sedangkan analisis struktur biaya logistik dilakukan dengan *activity based costing*. Tempat Pelelangan Ikan (TPI) yang digunakan adalah TPI Congot, Kulonprogo, TPI Bugel, Kulonprogo, TPI Samas, Bantul, TPI Ngrehenan, Gunung kidul, TPI Ngandong, Gunung kidul, dan PPP Sadeng, Gunung kidul.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa rantai pasok ikan di pesisir DIY terdiri dari 3 tier yaitu nelayan, pedagang, dan pengepul. Teridentifikasi 24 risiko dari 3 tier yang ada 12 risiko yang tergolong *avoid risk*. Mitigasi yang dilakukan oleh tier nelayan adalah melakukan pelatihan nelayan dan mencari informasi lokasi yang terdapat banyak ikan dari kelompok nelayan, oleh tier pedagang adalah melakukan penyimpanan dengan metode *cold chain* yang baik sesuai standar mutu, dan oleh pengepul adalah memilih moda transportasi yang sesuai dilengkapi *cold supply chain*. Analisis struktur biaya logistik menunjukkan biaya dominan berada di aktivitas procurement yaitu sebesar 34,21%. Dari analisis profit margin yang dilakukan menunjukkan hubungan antara biaya logistik dan risiko yang ditanggung. Semakin besar risiko yang ditanggung akan membuat biaya yang dikeluarkan semakin besar, namun jika risiko dapat dikelola akan menghasilkan keuntungan yang lebih besar.

Kata kunci: ikan tangkap, risiko, rantai pasok

¹Mahasiswa Departemen Teknologi Industri Pertanian, FTP UGM

²Staff Pengajar Teknologi Industri Pertanian, FTP UGM

**ANALYSIS OF LOGISTIC COST STRUCTURE AND RISK MITIGATION
OF FISH SUPPLY CHAIN BASED ON TYPES OF SHIP AND FISHING
TOOLS USED
(STUDY ON THE COAST OF SPECIAL REGION OF YOGYAKARTA)**
Siti Fathonah Gama¹, Adi Djoko Guritno², Suharno²

ABSTRACT

The Special Region of Yogyakarta is a province that belongs to the WPPNRI 573 waters territory. The WPPNRI 573 region covers the territorial waters of the Indian Ocean, which is a region producing pelagic fish such as tuna, skipjack, and cob. Pelagic fish is the most exported type of fish. Exports make fish require proper handling of temperature during distribution due to the condition of easily damaged fish. The assessment was intended to determine the tier of fishing supply chains in Special Region of Yogyakarta, identify logistics activities and risk mitigation carried out by each tier, analyze the structure of logistics costs and profit margins used to see the relationship between activities and risks faced.

The method used in this study is convenience sampling and snowball sampling through indepth interview with fish supply chain subjects on the coast of Special Region of Yogyakarta. The research location on the coast of Special Region of Yogyakarta was determined by purposive sampling. Risk mitigation analysis is carried out with ISO 31000 while determining the type of risk is done with *Rapid Agricultural Supply Chain Risk Assessment (RapAgRisk)* meanwhile analysis of the logistics cost structure is carried out with activity based costing. The Fish Auction Place (TPI) used was TPI Congot, Kulonprogo, TPI Bugel, Kulonprogo, TPI Samas, Bantul, TPI Ngrenehan, Gunung Kidul, Ngandong TPI, Gunung Kidul, and PPP Sadeng, Gunung Kidul.

The results showed that the fish supply chain on the coast of DIY consisted of 3 tiers, namely fishermen, traders, and collectors. 24 risks identified from 3 tiers of which there are 12 risks classified as avoid risk. Mitigation carried out by fishermen tiers is to train fishermen and find information on locations where there are many fishes from fishermen groups, by merchant tiers is to do storage with a good cold chain method according to quality standards, and by collectors is to choose the appropriate transportation mode equipped with cold supply chain. Structure Analysis of logistics costs shows that the dominant costs in procurement activities are 34.21%. From the analysis of profit margin, it shows the relationship between logistic costs and the risks borne. The greater the risk borne will make the costs incurred even greater, but if the risk can be managed will result in greater profits.

Keywords: fishing, risk, supply chain

¹Undergraduate student of the Department of Agroindustrial Technology, FTP UGM

²Lecturer in Department of Agroindustrial Technology, FTP UGM