

ABSTRAK

Udang merupakan komoditas perikanan yang digemari oleh banyak kalangan masyarakat. Kandungan gizi yang tinggi serta rasa yang dimiliki oleh udang menjadi penyebab udang digemari oleh semua lini masyarakat. Di Indonesia, udang merupakan komoditas utama untuk perdagangan ekspor dalam sub sektor perikanan hasil budidaya dengan volume dan nilai ekspor yang tertinggi dibandingkan dengan komoditas perikanan lainnya di Indonesia. Melimpahnya sumber daya hasil tangkapan maupun hasil budidaya komoditas udang serta tingginya pangsa pasar untuk komoditas udang membuat pemerintah negara Indonesia menargetkan peningkatan volume ekspor komoditas udang di setiap tahunnya. Untuk dapat memenuhi target pemerintah dan mampu bersaing pada pasar global, hal tersebut secara tidak langsung menjadi tuntutan untuk bagi industri pengolahan udang yang bergerak pada skala ekspor untuk terus meningkatkan daya saing dan kinerja perusahaan, baik dalam kapasitas produksi maupun kualitas hasil produksi.

PT. XYZ merupakan salah satu pelaku dalam industri pengolahan udang khususnya udang beku untuk skala ekspor yang berlokasi di provinsi Lampung. Secara umum, rangkaian aktivitas proses bisnis yang dijalani oleh PT XYZ mulai dari pengadaan hingga proses pengiriman produk kepada buyer melalui berbagai macam kegiatan yang panjang dan kompleks serta melibatkan banyak pihak. Seluruh rangkaian kegiatan tersebut merupakan bagian dari rantai pasok atau umumnya dikenal dengan istilah Supply Chain. Rangkaian kegiatan rantai pasok yang panjang dan kompleks serta melibatkan banyak pihak didalamnya membuat rantai pasok tidak luput dari adanya risiko. Risiko merupakan kemungkinan suatu peristiwa yang mengakibatkan kerugian ketika terjadi selama kurun waktu tertentu. Risiko pada rantai pasok dapat terjadi di setiap bagian rantai pasok dan mengakibatkan kerugian bagi perusahaan. Risiko yang timbul pada rantai pasok dapat menghambat kelancaran aliran rantai pasok seperti kelancaran pergerakan barang, penundaan proses produksi dan pengiriman, kerusakan barang, dll. Terdapat sejumlah hal yang tidak dapat dihindari dalam proses bisnis PT XYZ yang berpotensi memicu terjadinya risiko pada rantai pasok perusahaan mulai dari

tingginya tingkat kompleksitas rantai dingin pada kegiatan rantai pasok yang diterapkan oleh PT XYZ, produk yang diolah rentan akan kerusakan dan penurunan kualitas (*perishable product*), dan ketidakpastian akibat dari sistem *make to order* yang diterapkan oleh PT XYZ. Pengendalian dan penanganan terhadap hal-hal yang memicu terjadinya risiko pada rantai dingin PT XYZ seharusnya dapat dilakukan melalui penerapan sistem manajemen risiko rantai pasok. Akan tetapi hingga saat ini PT XYZ belum memiliki sistem manajemen risiko pada rantai dinginnya sehingga membuat rantai dingin PT XYZ rentan akan terjadinya risiko. Oleh sebab itu tujuan dari penelitian ini adalah untuk merancang sistem manajemen risiko pada rantai dingin PT XYZ yang meliputi proses identifikasi risiko, analisa risiko melalui penilaian dan pengukuran risiko, mitigasi risiko, dan *monitoring* risiko.

Pada penelitian tugas akhir ini tahap identifikasi risiko dilakukan terhadap aktifitas rantai dingin PT XYZ yang dipetakan dengan menggunakan model SCOR, tahap analisa risiko dilakukan dengan menentukan risiko prioritas melalui penilaian setiap faktor penyebab risiko dengan menggunakan metode Fuzzy FMEA, tahap mitigasi dilakukan melalui identifikasi alternatif strategi mitigasi dan penentuan strategi mitigasi terpilih menggunakan metode Fuzzy AHP, serta perancangan sistem monitoring dashboard berdasarkan framework waterfall dengan menggunakan tools Ms. Excel sebagai upaya pengawasan, pengendalian dan evaluasi terhadap risiko yang ada. Adapun hasil yang diperoleh melalui penelitian tugas akhir ini diantaranya; terdapat 6 penyebab risiko prioritas dari 77 risk event (potensi risiko) dan 100 risk agent (faktor penyebab risiko) yang terbagi kedalam 6 kategori risiko meliputi market/demand risk, supply risk, technical risk, facility risk, human resources risk, dan environmental risk serta diperoleh 19 alternatif strategi mitigasi untuk menangani risiko prioritas yang ada.

Kata kunci — [*Manajemen Risiko, Rantai Dingin, SCOR, Fuzzy FMEA, Fuzzy AHP*]