

## I. PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Keripik jagung merupakan produk olahan pangan berbasis jagung yang dibuat dari jagung pipilan dengan ciri khas rasa gurih dan bertekstur renyah (Utama *et al.*, 2025). Produk ini dikenal dengan beragam sebutan lokal, misalnya di Jawa Timur disebut sebagai emping jagung, sedangkan di Pulau Madura lebih akrab disebut sebagai marning gepeng maupun keripik jagung. Meskipun berbeda istilah, keduanya merujuk pada produk olahan jagung berbentuk lempengan tipis yang digoreng hingga renyah serta memiliki nilai tambah yang tinggi (Permatasari *et al.*, 2020). Menurut Suprpti dan Jamilah (2021) nilai tambah keripik jagung di Madura mencapai 45%, dibandingkan harga jual jagung pipilan kering. Selain itu, laporan Badan Pangan Nasional (2024) menyebutkan bahwa konsumsi camilan berbasis jagung di Indonesia meningkat 7,8% pada periode 2020 hingga 2023, mulai dari 185 ribu ton menjadi 223 ribu ton. Peningkatan minat konsumsi ini, selaras dengan meningkatnya jumlah produksi olahan jagung di Madura sebesar 12% pada periode 2020 hingga 2023, mulai dari 1.200 ribu ton menjadi 1.350 ribu ton (BPS Jawa Timur, 2024). Berdasarkan data tersebut, menegaskan bahwa produk keripik jagung mempunyai potensi ekonomi yang signifikan dan prospek pasar yang baik (Kirohman *et al.*, 2024).

Di Madura, keberadaan UMKM keripik jagung tidak hanya berperan dalam peningkatan pendapatan masyarakat, tetapi juga mempertahankan kearifan kuliner lokal (Amaliya dan Suprpti, 2021). Dalam tiga tahun terakhir, industri keripik jagung di Madura menunjukkan perkembangan kinerja yang signifikan, seiring dengan meningkatnya minat konsumen terhadap produk pangan ringan berbahan alami. Selain itu, dukungan program pendampingan pemerintah dan lembaga terkait seperti peningkatan mutu produk, penerapan teknologi pengolahan modern, dan promosi berbasis *e-commerce* bertujuan untuk menunjang perkembangan keripik jagung dan memperluas jangkauan pasar (Kirohman *et al.*, 2024). Meskipun demikian, perkembangan ini tidak terlepas dari tantangan dalam pengelolaan rantai pasok yang menjadi faktor penting bagi kelancaran produksi dan distribusi (Wulandari *et al.*, 2021).

Menurut Suharjito *et al.* (2021) jagung sebagai bahan baku keripik termasuk dalam rantai pasok pertanian, karena dipengaruhi oleh kondisi cuaca maupun iklim serta dinamika pasar. Selain itu, menurut Wuryantoro *et al.* (2024) rantai pasok keripik jagung di Madura melibatkan beberapa *stakeholders*, meliputi

petani jagung lokal, produsen, distributor, dan konsumen akhir. Meskipun struktur ini terlihat sederhana, namun rentan terhadap risiko dalam rantai pasok. Koordinasi antar pelaku rantai pasok sering kali belum terintegrasi dengan baik, sehingga mempengaruhi kelancaran pasokan dan mutu produk serta ketepatan waktu distribusi produk. Kerentanan tersebut menimbulkan berbagai risiko yang berdampak langsung pada keberlangsungan usaha (Syarif, 2025).

Menurut Ulandari *et al.* (2023) berbagai jenis risiko yang dihadapi dalam rantai pasok produk keripik jagung mencakup pada fluktuasi harga bahan baku, persaingan produk substitusi, dan penurunan mutu akibat penanganan pascapanen yang kurang optimal. Menurut Kaban *et al.* (2023) harga jagung di Kecamatan Ranonyapo, Kabupaten Minahasa Selatan mengalami peningkatan 30 hingga 40% dalam satu musim, peningkatan harga ini menyebabkan biaya produksi UMKM meningkat. Menurut Marina *et al.* (2024) mutu hasil panen yang tidak seragam, keterbatasan modal usaha, dan keterbatasan teknologi pengolahan, menyebabkan risiko usaha semakin besar. Menurut Ridho dan Sijabat (2022) biaya distribusi produk yang tinggi serta akses pasar digital yang terbatas, menyebabkan siklus rantai pasok produk tidak terintegrasi dengan baik.

Selain itu, preferensi konsumen terhadap produk keripik jagung di pengaruhi oleh kualitas rasa, harga, dan ketersediaan produk (Amaliya dan Suprpti, 2021). Menurut Agustin (2025) tren pasar yang tidak stabil disebabkan oleh persaingan produk substitusi berbasis jagung, sehingga mempengaruhi stabilitas usaha. Kondisi ini menegaskan bahwa siklus rantai pasok keripik jagung didasarkan pada hubungan antar pihak yang terlibat, mulai dari pemasok hingga konsumen terkait pengelolaan risiko. Menurut Probawati *et al.* (2021) keberhasilan rantai pasok diukur berdasarkan kemampuan pelaku usaha dalam menentukan titik kritis proses bisnis. Hal ini pengembangan jaringan rantai pasok yang terstruktur dapat dilakukan melalui koordinasi dan membangun kepercayaan antar pihak serta didukung oleh kebijakan pemerintah.

Meskipun demikian, manajemen risiko rantai pada UMKM keripik jagung menjadi hal yang penting untuk dilakukan. Identifikasi terhadap risiko, strategi pengelolaan risiko sangat penting dilakukan untuk memperkuat UMKM keripik jagung di tengah persaingan produk sejenis (Wulandari *et al.*, 2023). Analisis rantai pasok komoditas jagung menjadi dasar untuk melakukan analisis risiko pada produk keripik jagung (Jazuli dan Syarif, 2024).

Penelitian analisis risiko dan penyusunan strategi mitigasi risiko pada produk olahan jagung ini dilakukan dengan beberapa metode seperti *house of risk* (Zakiyyah dan Destiarni, 2023), *failure mode and effect analysis* (Syarif *et al.*, 2025), *value at risk* (Lin *et al.*, 2024), dan *fault tree analysis* (Gupta *et al.*, 2022). Namun, setiap metode tersebut memiliki keterbatasan tertentu. Metode *house of risk* hanya menilai hubungan antara penyebab risiko dan kejadian risiko, tanpa memperhatikan kemampuan pelaku rantai pasok dalam mengelola risiko. Metode *failure mode and effect analysis* berfokus pada identifikasi potensi kegagalan dan dampak risiko, namun tidak mempertimbangkan faktor lingkungan maupun sosial dalam rantai pasok. Sementara itu, metode *value at risk* lebih difokuskan pada analisis risiko finansial, sehingga kurang sesuai untuk menganalisis risiko operasional rantai pasok. Adapun, metode *fault tree analysis* yang mengidentifikasi penyebab kegagalan secara terukur, tetapi tidak menilai kerentanan dan kapasitas pelaku rantai pasok.

Berdasarkan keterbatasan tersebut, penelitian ini menggunakan metode *rapid agriculture risk assessment* yang mengacu pada penelitian (Guritno dan Khuriyati, 2018) dan (Jaffee *et al.*, 2008). Metode ini memiliki kelebihan untuk mengidentifikasi risiko dan merumuskan strategi mitigasi secara terukur dan terstruktur dibandingkan metode yang lain, sehingga menjadi tepat untuk penelitian ini. Metode *rapid agriculture risk assessment* juga mampu untuk menganalisis risiko tiap tahapan rantai pasok secara komprehensif serta menghasilkan rekomendasi strategi yang aplikatif sesuai dengan kondisi lokal (Murtono *et al.*, 2019). Oleh sebab itu, penting untuk dilakukan penelitian terkait analisis risiko dan strategi mitigasi dalam rantai pasok produk keripik jagung di Madura dengan menggunakan metode *rapid agriculture risk assessment*.

## **1.2 Rumusan Masalah**

UMKM keripik jagung tentu menemukan sejumlah permasalahan dan risiko yang dapat menghambat perkembangan usaha. Permasalahan dan risiko ini dapat ditemukan sepanjang aliran rantai pasok keripik jagung. Risiko apakah yang dapat ditemukan sepanjang aliran rantai pasok keripik jagung, dampak risiko sepanjang aliran rantai pasok, serta strategi mitigasi risiko yang diperlukan harus dapat diketahui dan dirumuskan secara tepat.

## **1.3 Tujuan Penelitian**

Tujuan dari penelitian ini sebagai berikut:

1. Memperoleh jenis-jenis risiko yang dihadapi dalam rantai pasok produk keripik jagung di Madura.
2. Menganalisis risiko dalam rantai pasok produk keripik jagung di Pulau Madura.
3. Menyusun rekomendasi strategi mitigasi risiko pada rantai pasok produk keripik jagung di Madura.

#### **1.4 Manfaat Penelitian**

Manfaat dari penelitian ini sebagai berikut:

1. Mampu memberikan informasi dan wawasan tentang risiko yang dihadapi dalam rantai pasok produk keripik jagung.
2. Mampu memberikan informasi untuk merumuskan kebijakan yang berperan dalam pengembangan rantai pasok produk keripik jagung.
3. Mampu memberikan dampak positif untuk pengembangan produk keripik jagung.