

BAB I

PENDAHULUAN

Bab satu pendahuluan membahas mengenai latar belakang dari penelitian yang dilakukan penulis. Bab satu ini juga dijelaskan mengenai rumusan masalah, tujuan dan manfaat penelitian, batasan masalah, serta sistematika penulisan.

1.1 Latar Belakang

Keberhasilan rantai pasok sangat mempengaruhi kemampuan perusahaan dalam memenuhi kebutuhan pelanggan secara tepat waktu, berkualitas, dan efisien (Ernawati & Syaifullah, 2023). Rantai pasok merupakan jaringan yang terdiri dari berbagai perusahaan atau organisasi yang berperan dalam proses produksi atau penyediaan jasa, mulai dari membuat produk jadi hingga mengantarkan produk kepada konsumen akhir, sedangkan *supply chain management* (SCM) merupakan proses aliran informasi, material, dan keuangan dari tahap awal sampai akhir (*upstream* dan *downstream*), sehingga produk atau jasa dapat didistribusikan dengan jumlah, lokasi, dan waktu yang tepat (Sriwana et al., 2021). Aktivitas pada rantai pasok sangat berpotensi menghadapi terjadinya risiko, seperti keterlambatan bahan baku, kenaikan harga bahan baku, kerusakan mesin, ketidakpastian permintaan, peramalan yang tidak akurat, serta keterlambatan distribusi, yang dapat berdampak pada perusahaan (Atmajaya et al., 2020).

Risiko merupakan potensi ancaman yang dapat mengganggu proses kelancaran aktivitas normal atau menghambat pelaksanaan rencana yang telah ditetapkan (Suriandi et al., 2022). Kemunculan risiko dalam aktivitas rantai pasok dapat mengganggu kelancaran proses bisnis, serta menimbulkan kerugian, sehingga perlu dikendalikan agar operasional berjalan efisien (Jiroyah & Mufliah, 2022). Perusahaan perlu mengidentifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi rantai pasok, memahami potensi risiko yang terjadi, serta merancang strategi mitigasi yang efektif. Risiko dapat diminimalkan melalui penerapan manajemen risiko rantai pasok, yang berfungsi sebagai langkah pengelolaan dan pencegahan terhadap potensi risiko dalam proses rantai pasok (Romadhona & Titisari, 2024).

UD Amaliyah merupakan UMKM yang bergerak di bidang produksi kerupuk rambak dan sudah berdiri sejak tahun 2002 di wilayah Bangsal, Kabupaten Mojokerto. Usaha ini memproduksi kerupuk rambak dengan bahan baku utama kulit sapi berkualitas yang didatangkan impor dari China, Nepal, Rusia dan lokal dari Magetan. Selain itu, UD Amaliyah juga bergantung pada beberapa pemasok lain, seperti *supplier* minyak goreng, bumbu rempah, dan bahan bakar untuk mendukung proses produksi. Proses pembuatan kerupuk rambak masih mengandalkan tenaga kerja manual yang berasal dari warga setempat. Setelah diproduksi, produk kerupuk rambak disimpan di gudang bahan jadi dengan sistem *make to stock* sebelum didistribusikan ke berbagai daerah di Jawa Timur, seperti Tulungagung, Kediri, Blitar, dan sekitarnya. Aliran rantai pasok UD Amaliyah mencakup beberapa tahap utama, mulai dari pasokan bahan baku, proses produksi, hingga distribusi ke konsumen.

UD Amaliyah memiliki struktur rantai pasok sederhana namun rentan terhadap berbagai risiko, masalah risiko meliputi operasional pembuatan kerupuk kulit sapi, termasuk keterbatasan bahan baku, kesalahan perencanaan, dan juga dampak cuaca yang menyebabkan produksi kerupuk kulit sapi tidak stabil (Syafrizal et al., 2025). Tahap operasional, risiko yang terjadi yaitu kualitas bahan baku yang tidak konsisten, terutama kulit sapi yang berdampak langsung pada kualitas hasil akhir produksi. Risiko tersebut berpotensi menyebabkan produk cacat, seperti tekstur yang tidak renyah, aroma yang kurang sedap, dan warna produk yang tidak sesuai standar. Pada bulan November 2024 ditemukan bahan baku kulit sapi yang tidak memenuhi spesifikasi standar ketebalan, yaitu sekitar 2,3 cm sampai 2,6 cm, sedangkan standar minimal yang ditetapkan UD Amaliyah adalah 3 cm. Ketidaksesuaian ini menyebabkan hasil kerupuk menjadi terlalu tipis dan mudah hancur saat proses penggorengan. Selain itu, risiko pada pemasok bahan baku yaitu ketergantungan pada pemasok kulit sapi impor, dan keterlambatan bahan baku, dengan waktu keterlambatan kurang lebih 10 hari. Menurut Kementerian Perdagangan (2022), keterlambatan pada pengiriman bahan baku impor dapat disebabkan oleh faktor perubahan harga global, kebijakan perdagangan, kendala transportasi internasional, serta perubahan cuaca. Risiko ini berpotensi menyebabkan ketidakstabilan pasokan bahan baku, yang dapat berdampak pada

terganggunya proses produksi yang berlangsung (Romadhona & Titisari, 2024). Kondisi ini dapat dilihat pada Tabel 1.1 yang menunjukkan data keterlambatan dan jumlah pesanan bahan baku pada tahun 2024.

Tabel 1.1 Data keterlambatan bahan baku

Data Keterlambatan Bahan Baku Utama Kulit Sapi				
Bulan	Supplier	Jumlah Pesanan Bahan Baku (Ton)	Durasi Keterlambatan (Hari)	Penyebab Keterlambatan
Januari 2024	China	27 ton	10 Hari	Kendala logistik
Februari 2024	Nepal	27 ton	12 Hari	Kendala logistik
April 2024	Rusia	26 ton	10 Hari	Kendala logistik
Mei 2024	Nepal	27 ton	9 Hari	Kendala logistik
Juli 2024	China	27 ton	16 Hari	Kendala logistik
Agustus 2024	China	27 ton	11 Hari	Kendala logistik
November	Rusia	25 ton	15 Hari	Kendala logistik
Desember	China	26 ton	20 Hari	Kendala logistik

Pada tahap distribusi terdapat beberapa risiko yang dapat memengaruhi kelancaran pengiriman produk ke konsumen. Salah satu risiko yaitu fluktuasi permintaan pasar yang tidak menentu, yang dapat menyebabkan ketidakseimbangan antara kapasitas gudang dan kebutuhan pasar. Pada bulan Desember sampai Januari 2025, terjadi kenaikan permintaan sebesar 30% sampai 40 % dibandingkan bulan sebelumnya, sementara kapasitas gudang tidak mampu menampung stok tambahan, sehingga terjadi keterlambatan dalam proses pesanan. Selain itu, ketidakpastian pada transportasi, baik karena kerusakan kendaraan atau faktor eksternal kebijakan regulasi transportasi, seperti pada awal Februari 2025 salah satu kendaraan pengangkut mengalami kerusakan mesin dalam perjalanan distribusi ke wilayah Blitar, mengakibatkan keterlambatan pengiriman selama dua hari. Keterbatasan jaringan distribusi, seperti jangkauan wilayah yang terbatas atau masalah dalam koordinasi dengan pihak ketiga, juga dapat menghambat efisiensi distribusi dan memperlambat waktu pengiriman produk ke pasar. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi kejadian risiko yang berpotensi terjadi pada aliran rantai pasok, mengidentifikasi agen risiko yang menjadi penyebab munculnya kejadian risiko, serta mengukur risiko yang memiliki nilai tertinggi untuk dilakukan perbaikan. Hasil penelitian ini memberikan perancangan

strategi yang dapat diterapkan oleh UD Amaliyah dalam menangani risiko yang mungkin muncul pada rantai pasok.

Sebelumnya telah banyak penelitian yang mengkaji strategi mitigasi risiko dalam rantai pasok menggunakan berbagai pendekatan dan objek yang berbeda. Penelitian yang dilakukan oleh (Hasibuan et al., 2021) menggunakan metode SCOR dan FMEA dalam penelitian analisis risiko pada rantai pasok minuman siap saji, dengan berfokus pada identifikasi sumber risiko serta evaluasi tingkat keparahan dampaknya. Namun, penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan yaitu pendekatan FMEA hanya mengandalkan perhitungan *Risk Priority Number* (RPN), yang menilai risiko berdasarkan tingkat keparahan (*severity*), kemungkinan terjadi (*occurrence*), dan kemampuan deteksi (*detection*). Hal ini menunjukkan, metode ini tidak mempertimbangkan keterkaitan antara satu risiko dengan risiko lainnya dalam sistem rantai pasok secara menyeluruh. Selain itu, penelitian sebelumnya hanya sampai pada tahap identifikasi dan evaluasi risiko tanpa memberikan rekomendasi strategi mitigasi yang sistematis dan berbasis prioritas, sehingga belum mampu memberikan solusi konkret dalam meningkatkan ketahanan rantai pasok.

Berdasarkan kelemahan tersebut, penelitian ini menerapkan pendekatan yang lebih terintegrasi dengan kombinasi model *Supply Chain Operations Reference* (SCOR), dan *House of Risk* (HOR) untuk mengidentifikasi, menilai, serta merancang strategi mitigasi risiko yang lebih efektif. Metode SCOR bertujuan untuk mengidentifikasi risiko berdasarkan enam proses, mulai dari perencanaan (*plan*), pengadaan (*source*), produksi (*make*), pengiriman (*deliver*), pengembalian (*return*), dan pendukung (*enable*) (Yuliawati & Tjahjani, 2022). Model SCOR telah diakui sebagai alat yang efektif dan mempermudah dalam identifikasi risiko pada rantai pasok atau *supply chain* (Yusriana & Dahda, 2021). Metode HOR bertujuan untuk mengidentifikasi dan menganalisis potensi risiko yang dapat mempengaruhi perusahaan serta lingkungan sekitar dalam aktivitas rantai. Metode HOR merupakan gabungan dari konsep *House of Quality* (HOQ) dan *Failure Mode and Effect Analysis* (FMEA) dalam dua tahap utamanya (Purwaningsih et al., 2021). Metode HOR lebih unggul dibandingkan FMEA karena tidak hanya mengidentifikasi risiko, tetapi juga memprioritaskan penyebab risiko (*risk agent*)

yang memiliki dampak terbesar (Radistya & Handayani, 2024). Metode HOR fase 1 digunakan untuk mengidentifikasi sumber resiko (*risk agent*) yang memiliki potensi resiko terbesar, dengan menggunakan pendekatan *Aggregate Risk Potential* (ARP) untuk memprioritaskan risiko berdasarkan kemungkinan terjadi dan dampaknya. HOR fase 2 dilakukan pemilihan strategi mitigasi yang tidak hanya efektif, tetapi juga mempertimbangkan tingkat kesulitan implementasinya melalui *Effectiveness to Difficulty Ratio* (ETD) (Ridwan et al., 2020). Dengan demikian, penelitian ini diharapkan dapat memberikan rekomendasi strategi mitigasi yang lebih menyeluruh dan mudah diterapkan, sehingga mampu meningkatkan ketahanan rantai pasok serta mengurangi dampak risiko yang dapat menghambat operasional UD Amaliyah.

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah yang didapatkan dari latar belakang sebagai berikut :

1. Risiko (*risk event*) dan penyebab risiko (*risk agent*) apa saja yang berpotensi menghambat kelancaran rantai pasok berdasarkan pemetaan SCOR?
2. Bagaimana pengukuran risiko serta sumber risiko menggunakan metode *House of Risk* (HOR) pada fase 1?
3. Strategi mitigasi dan pengendalian risiko apa yang dapat dirancang berdasarkan hasil analisis *House of Risk* (HOR) pada fase 2?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian yang dilakukan oleh penulis adalah sebagai berikut :

1. Mengidentifikasi risiko (*risk event*) dan penyebab risiko (*risk agent*) pada rantai pasok berdasarkan pemetaan SCOR.
2. Mengukur tingkat keparahan, frekuensi kejadian risiko serta korelasi antara risiko dengan sumber risiko menggunakan metode *House of Risk* (HOR) pada fase 1
3. Merancang strategi mitigasi dan pengendalian risiko berdasarkan hasil analisis *House of Risk* (HOR) pada fase 2 untuk meningkatkan rantai pasok UD Amaliyah.

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian yang diharapkan oleh penulis adalah sebagai berikut :

1. Penelitian ini membantu UD Amaliyah dalam mengidentifikasi dan mengelola risiko rantai pasok untuk meningkatkan efisiensi dan kelancaran operasional.
2. Penelitian ini berkontribusi pada pengembangan manajemen risiko pada rantai pasok berdasarkan hasil pengukuran dengan metode SCOR dan HOR.
3. Memberikan solusi atau strategi mitigasi kepada UD Amaliyah untuk penanganan risiko rantai pasok berkelanjutan.

1.5 Batasan Penelitian

Batasan penelitian pada penelitian yang dilakukan oleh penulis adalah sebagai berikut :

1. Penelitian ini lebih berfokus pada identifikasi risiko dalam aktivitas rantai pasok mulai dari pengadaan bahan baku, manufaktur, sampai distribusi ke konsumen.
2. Penelitian ini menggunakan pemetaan SCOR yang mencakup enam tahapan yaitu perancangan (*plan*), pengadaan (*source*), pembuatan (*make*), pengiriman (*deliver*), pengembalian (*return*) dan pengelolaan (*enable*).
3. Penelitian ini dilakukan sampai tahap perancangan strategi mitigasi risiko yang terbaik sebagai usulan strategi mitigasi rantai pasok, tidak sampai pada tahap implementasi.

1.6 Asumsi Penelitian

Asumsi pada penelitian ini yaitu struktur rantai pasok UD Amaliyah tidak mengalami perubahan secara signifikan selama penelitian berlangsung.

1.7 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan pada penelitian yang dilakukan oleh penulis adalah sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Bab satu pendahuluan pada penelitian ini menjelaskan gambaran umum dari masalah penelitian yang diteliti, bab satu terdiri dari latar belakang, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, batasan masalah, dan sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Bab dua landasan teori pada penelitian ini menjelaskan dasar-dasar teori dan sumber penelitian yang digunakan oleh penulis untuk mendukung dalam menyelesaikan permasalahan yang diteliti.

BAB III METODELOGI PENELITIAN

Bab tiga metodologi penelitian menjelaskan metode yang digunakan dalam penelitian dan tahap penyelesaian penelitian tugas akhir yang dilakukan dimulai dari pengumpulan data sampai tahap pengolahan data.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab empat hasil dan pembahasan menjelaskan gambaran keseluruhan dari penelitian yang dilakukan, mulai dari data yang digunakan, proses pengolahan data, serta hasil akhir yang dilakukan oleh penulis.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Bab lima menjelaskan mengenai kesimpulan dan saran dari penelitian yang dilakukan. Kesimpulan didapatkan dari hasil pembahasan pada bab empat, serta saran berisikan mengenai evaluasi untuk penelitian selanjutnya.

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN