

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Indonesia merupakan negara dengan jumlah penduduk Muslim terbesar di dunia. Kondisi ini mendorong tingginya kebutuhan akan produk halal di berbagai sektor, terutama dalam bidang makanan dan minuman (Hasan, 2021). Berdasarkan data *Global Islamic Economy Report*, Indonesia menempati peringkat pertama dalam konsumsi produk halal secara global, dengan total nilai konsumsi sektor makanan dan minuman mencapai USD 164,9 miliar. Potensi besar ini menjadikan Indonesia sebagai kandidat kuat dalam mewujudkan pusat industri halal dunia, termasuk dalam sektor industri susu. Industri pengolahan susu memegang peranan penting dalam memenuhi kebutuhan gizi masyarakat Indonesia. Sebagai negara dengan jumlah penduduk lebih dari 281 juta jiwa dan terbesar keempat di dunia, permintaan akan produk susu yang berkualitas dan halal semakin meningkat (Abdul & Thalib, 2024). Jumlah produktivitas susu berdasar pada laman BPS tahun 2024 mengenai jumlah produksi susu di Indonesia pada tahun 2024 mencapai 808,35 Juta ton dengan kontribusi tertinggi pada Provinsi Jawa Timur sebesar 468,71 juta ton atau sekitar 58% dari total nasional. Angka ini menunjukkan besarnya potensi pasar serta pentingnya menjaga kualitas dan kehalalan produk susu segar di Indonesia.

Namun, seiring meningkatnya kesadaran masyarakat terhadap kehalalan produk, tantangan dalam menjaga integritas halal di sepanjang rantai pasok semakin kompleks. Penerapan *Halal Supply Chain Management* (HSCM) menjadi sangat krusial untuk memastikan bahwa kehalalan produk terjaga sejak dari bahan baku hingga sampai ke tangan konsumen (Nurwenda, 2022). Penerapan *Halal Supply Chain Management* (HSCM) masih menghadapi berbagai tantangan seperti kompleksitas sistem, standarisasi global, biaya implementasi dan permintaan pasar. Penilaian mengenai label Halal dan BPOM dapat dikatakan sebagai simbol jaminan kualitas dalam hal syariah dimana standarisasi kehalalan tidak

hanya terdapat pada kandungan produk namun juga terdapat pada semua aktivitas sepanjang rantai pasok. CV PUKID BUNDAANI, salah satu pelaku industri susu segar di Kabupaten Malang yang turut menghadapi tantangan tersebut. Perusahaan ini memproduksi beragam olahan susu seperti susu pasteurisasi, permen, es krim, dan yogurt. Namun, masih terdapat beberapa permasalahan dalam pengelolaan rantai pasoknya, di antaranya belum terstrukturnya sistem manajemen pasok serta karakteristik produk susu segar yang mudah rusak (*perishable*). Salah satu kendala utama yang dihadapi adalah belum diperolehnya sertifikasi halal untuk produk yogurt. Perusahaan sudah mengajukan permohonan sertifikasi halal sebanyak 2 kali, namun pengajuan tersebut belum disetujui oleh tim terkait. CV PUKID BUNDAANI telah mengantongi izin produksi seperti PIRT dan NKV, yang seharusnya dapat menjadi pendukung dalam proses sertifikasi halal dari MUI. Di sisi lain, tantangan juga muncul pada tahap distribusi, khususnya ketika pengiriman yogurt keluar kota melalui platform digital, yang berisiko menyebabkan produk menjadi basi akibat keterbatasan pengendalian suhu selama perjalanan sehingga perusahaan harus menghapus produk yogurt mereka di online shop terkait. Permasalahan di atas menunjukkan bahwa masih terdapat titik kritis dalam aspek kehalalan yang perlu diperhatikan lebih lanjut. Ketiadaan sertifikasi ini menjadi hambatan dalam memperluas pasar, terutama di segmen yang menaruh perhatian tinggi terhadap aspek kehalalan dan keamanan pangan. Terlebih lagi proses produksi yang belum sepenuhnya memenuhi standar halal misalnya pada aspek kebersihan atau potensi kontaminasi mikroba menambah risiko terhadap kepercayaan konsumen. Oleh karena itu, sertifikasi halal dari lembaga resmi menjadi sangat penting untuk menjamin bahwa seluruh proses, mulai dari bahan baku, pengolahan, pengemasan, penyimpanan hingga distribusi, telah sesuai dengan prinsip halal (Khasanah, 2023).

Berdasarkan tantangan yang dihadapi dalam pengelolaan halal supply chain, diperlukan solusi manajerial yang tepat untuk menjaga

integritas kehalalan dan keamanan produk. Salah satu pendekatan yang dapat digunakan adalah *Supply Chain Operations Reference* (SCOR) model, yaitu kerangka kerja terpadu yang banyak diterapkan dalam manajemen rantai pasok modern (Zaenal Mutaqin, 2021). Untuk memperkuat analisis risiko, metode *Fuzzy Failure Mode and Effect Analysis* (FFMEA) dapat digunakan untuk mengidentifikasi potensi kegagalan, menilai dampaknya, serta menetapkan prioritas penanganan berdasarkan nilai *Risk Priority Number* (Wicaksono & Yuamita, 2022). Implementasi sistem halal supply chain berbasis SCOR dan FFMEA diharapkan dapat meningkatkan kepercayaan konsumen serta memperkuat daya saing produk lokal di pasar halal yang kompetitif (Sholichah et al., 2017). Dengan demikian, strategi manajemen berbasis SCOR dan FFMEA ditambah dengan analisis FTA (*Fault tree analysis*) dinilai mampu menjadi solusi aplikatif dan berkelanjutan untuk menjawab tantangan dalam rantai pasok halal, khususnya pada industri susu segar yang tengah berkembang pesat di Indonesia.

1.2 Rumusan Masalah Penelitian

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, rumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimana pendekatan SCOR dan metode FFMEA dapat digunakan untuk mengidentifikasi serta memitigasi risiko dalam halal supply chain pada produksi olahan susu segar di CV PUKID BUNDAANI?

1.3 Tujuan Penelitian

1. Mengidentifikasi risiko pada halal rantai pasok di CV PUKID BUNDAANI.
2. Mengevaluasi risiko pada sistem *halal supply chain* menggunakan model SCOR dan metode FFMEA di CV PUKID BUNDAANI.
3. Menyusun strategi mitigasi risiko sistem *halal supply chain* untuk meningkatkan efektivitas dan kepatuhan terhadap prinsip syariah di di CV PUKID BUNDAANI.

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah

1. Memberikan kontribusi ilmiah terkait pengelolaan rantai pasok halal pada industri susu segar
2. Membantu CV PUKID BUNDAANI dalam menjaga kehalalan dan keamanan produk mereka
3. Memberikan masukan bagi CV PUKID BUNDAANI dalam pengembangan sistem distribusi dan keamanan pangan yang berkelanjutan.

1.5 Batasan Masalah Penelitian

1. Penelitian hanya dilakukan pada satu objek studi, yaitu CV PUKID BUNDAANI Pujon, Kabupaten Malang.
2. Fokus penelitian terbatas pada proses rantai pasok halal produk susu segar, dimulai dari pengadaan bahan baku (susu sapi) hingga proses distribusi ke konsumen industri atau retail.
3. Penelitian ini tidak membahas aspek keuangan atau audit sertifikasi halal secara detail, melainkan hanya berfokus pada pemetaan proses dan manajemen risiko rantai pasok.
4. Keterbatasan Data Historis: Objek penelitian merupakan UMKM yang belum memiliki sistem pencatatan data risiko secara lengkap. Oleh karena itu, analisis risiko dilakukan berdasarkan hasil observasi, wawancara, dan validasi lapangan, serta diperkuat dengan literatur pendukung. Untuk mengatasi keterbatasan ini, digunakan metode Fuzzy FMEA yang dapat mengolah data linguistik sehingga hasil analisis tetap representative.