

# BAB I

## PENDAHULUAN

Bab ini berisi penjelasan mengenai latar belakang, perumusan masalah, tujuan penelitian, batasan masalah, dan sistematika penulisan dari penelitian yang dilakukan.

### 1.1 Latar Belakang

Rantai pasok merupakan suatu sistem kompleks yang melibatkan berbagai tahap, mulai dari pengadaan bahan baku hingga pengiriman produk jadi kepada konsumen akhir (Pujawan dan Mahendrawathi, 2017). Tahapan-tahapan ini mencakup produksi, distribusi, penyimpanan, dan transportasi. Rantai pasok tidak hanya mencakup produsen dan pemasok, tetapi juga distributor, gudang, pedagang, dan pelanggan. (Chopra, 2019). Manajemen rantai pasok adalah kegiatan yang mengelola aktivitas yang berkaitan dengan aliran barang atau jasa dari *supplier* ke *end customer* yang bertujuan untuk mencapai keunggulan kompetitif, memaksimalkan *value*, meningkatkan efisiensi, dan memenuhi kebutuhan pelanggan (Afdhal, M. dkk, 2023). Strategi manajemen rantai pasok memiliki tiga tujuan yaitu mengurangi biaya logistik, mengurangi biaya operasional, dan secara berkelanjutan mampu memberikan pelayanan optimal kepada konsumen (Magar dan Khandare, 2016).

Dalam mengoptimalkan serangkaian aktivitas rantai pasok, perusahaan harus memperhatikan berbagai faktor, seperti biaya produksi, keandalan pemasok, efisiensi distribusi, serta permintaan pasar yang fluktuatif. Kinerja rantai pasok yang baik dapat memberikan keunggulan kompetitif bagi perusahaan, sedangkan gangguan atau ketidakstabilan dalam rantai pasok dapat menyebabkan kerugian finansial dan reputasi perusahaan. Gangguan dalam rantai pasok dapat terjadi karena berbagai sebab, mulai dari bencana alam seperti gempa bumi, banjir, tsunami, dan lain-lain. Peristiwa global yang telah terjadi menunjukkan bahwa

kehidupan di dunia ini tidak dapat diprediksi dan dapat berubah, misalnya Tsunami 2004, 2011, Badai Katrina 2005, gempa bumi Taiwan 1999, 2009, 2010, gempa bumi Turki 2012, banjir Thailand 2011, penyakit (SARS 2003, flu burung 2005, flu babi 2009), serangan teroris (New York 2001, Madrid 2004, London 2005, Jakarta 2009, Mumbai 2008) dan resesi ekonomi (Soni, U. dkk, 2014).

Dalam situasi-situasi ini, resiliensi rantai pasok menjadi sangat penting. Resiliensi mengacu pada kemampuan suatu sistem untuk pulih dari gangguan dan adaptasi terhadap perubahan lingkungan dengan cepat dan efisien. Perusahaan yang memiliki rantai pasok yang resilien dapat mengurangi dampak dari gangguan tersebut dan lebih mudah untuk kembali beroperasi secara normal setelah situasi krisis berlalu. Resiliensi atau ketahanan adalah elemen kunci dari jaringan rantai pasokan, yaitu kemampuan untuk melindungi rantai pasokan dan dengan cepat pulih dari dampak buruk peristiwa gangguan (Sazvar, dkk. 2021). Resiliensi rantai pasok memungkinkan perusahaan untuk mengantisipasi kemungkinan gangguan yang disebabkan oleh peristiwa rutin atau non-rutin pada waktunya dan secara efektif mengatasi kemungkinan, pulih dari permasalahan dan mencapai pengembangan lebih lanjut (Liu, Jaguo. dkk, 2023).

Konsep resiliensi rantai pasok dianggap sebagai tindakan strategis yang sangat penting bagi UMKM. Hal ini terjadi karena sifat UMKM yang dinamis sehingga faktor internal maupun eksternal akan sangat mempengaruhi operasional mereka (Christopher et al., 2011). UMKM lebih rentan terhadap gangguan dalam rantai pasok dibandingkan perusahaan besar karena keterbatasan sumber daya, dan kegiatan operasional yang masih manual. Di sisi lain, perusahaan besar memiliki keunggulan skala ekonomi, kapasitas yang lebih besar untuk menyerap gangguan, dan alat penunjang operasional yang lebih baik untuk mengatasi masalah dalam rantai pasok. Kerentanan UMKM terhadap gangguan rantai pasok ini, diperlukan upaya resiliensi rantai pasok bagi UMKM karena dapat membantu mengurangi risiko operasional, meningkatkan ketahanan bisnis, mempertahankan reputasi, meningkatkan efisiensi operasional, dan memberikan daya saing yang lebih baik.

Salah satu contoh komoditi yang penting dalam rantai pasok global adalah gandum. Indonesia merupakan salah satu negara pengimpor gandum terbesar di Asia. Badan Pusat Statistik (BPS) mencatat, impor gandum dan meslin Indonesia sebesar 9,46 juta ton pada 2022. Impor gandum di Indonesia mengalami fluktuasi setiap tahunnya. Pada tahun 2022, impor gandum mengalami penurunan dibandingkan tahun 2021, hal ini dipengaruhi oleh perang antara Ukraina dengan Rusia. Selain itu, penurunan impor juga terjadi pada tahun 2020. Hal ini disebabkan oleh pandemi COVID-19. Menurut Utomo (2015), kecenderungan impor gandum didukung oleh harga gandum dunia dan nilai tukar rupiah. Jika harga gandum naik maka impor akan turun dan sebaliknya jika harga gandum menurun maka impor akan naik, ini sesuai dengan hukum permintaan. Sama halnya dengan nilai tukar rupiah terhadap dolar, semakin menguat nilai tukar rupiah maka impor gandum akan semakin meningkat. Jumlah impor gandum yang dilakukan Indonesia selama satu dekade terakhir dapat dilihat pada **Gambar 1.1** berikut.



**Gambar 1. 1** Jumlah Impor Gandum Indonesia Tahun 2012-2022

(Sumber: Dataindonesia.id)

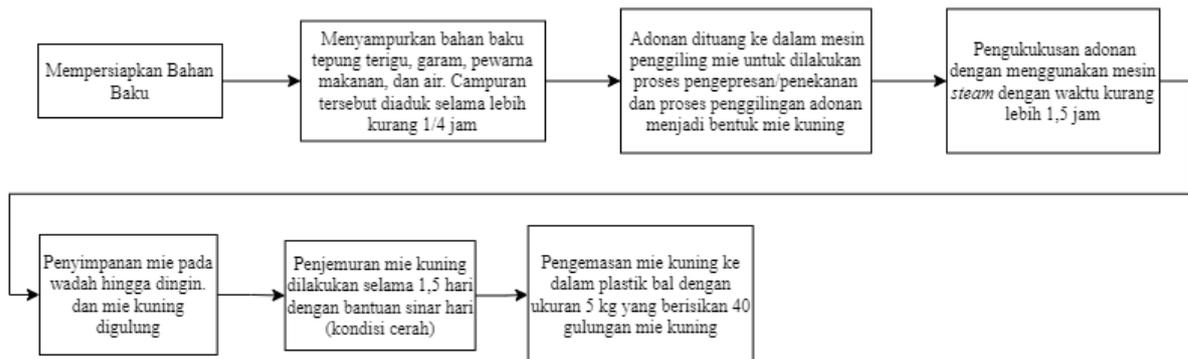
Gandum ini merupakan bahan baku utama untuk produksi tepung terigu, yang digunakan dalam berbagai produk pangan, seperti roti, kue, dan mie. Salah

satu produk olahan dari tepung terigu yaitu mie kuning. Mie kuning terbuat dari adonan tepung terigu yang diolah menjadi mie berwarna kuning dengan tekstur yang lezat, dan digunakan sebagai komponen dalam berbagai hidangan. Mie kuning adalah salah satu produk olahan paling banyak dikonsumsi oleh masyarakat setelah nasi dan mi instan. Peningkatan jumlah konsumsi mie dapat juga meningkatkan usaha atau manufaktur mie, salah satunya usaha mie kuning yang cukup diminati oleh Masyarakat terkhususnya di Sumatera Barat.

Salah satu UMKM produksi mie kuning dan yang rentan terhadap gangguan risiko rantai pasok yaitu UD Tani Mulia. UD Tani Mulia merupakan badan usaha perorangan yang memiliki fokus pada industri pengolahan makanan yang memproduksi mie kuning dan kerupuk merah sejak tahun 2011 dengan merek dagang “Rumah Adat”. UD Tani Mulia berlokasi di Jalan Pampangan, Kecamatan Lubuk Begalung, Kota Padang. Adapun jenis mie kuning yang diproduksi yaitu mie pipih besar, mie pipih kecil, mie biasa besar, dan mie biasa kecil yang dibedakan dari tingkat ketebalan dan bentuk mie kuning. Mie kuning yang dijual pada UD Tani Mulia dengan harga Rp65.000 per bal. UD Tani Mulia memiliki jumlah tenaga kerja sebanyak 20 orang. Tenaga kerja dikelompokkan berdasarkan jenis produk yang diproduksi yaitu 18 orang bekerja untuk produksi mie kuning dan 2 orang bekerja untuk produksi kerupuk merah. Pada produksi mie kuning, pekerja tersebut dibagi berdasarkan stasiun kerja yaitu stasiun kerja penggulungan terdiri dari 10 orang pekerja, stasiun kerja penjemuran terdiri dari 4 orang pekerja, stasiun kerja pada mesin terdiri dari 2 orang pekerja, dan stasiun kerja pemasaran terdiri dari 2 orang pekerja.

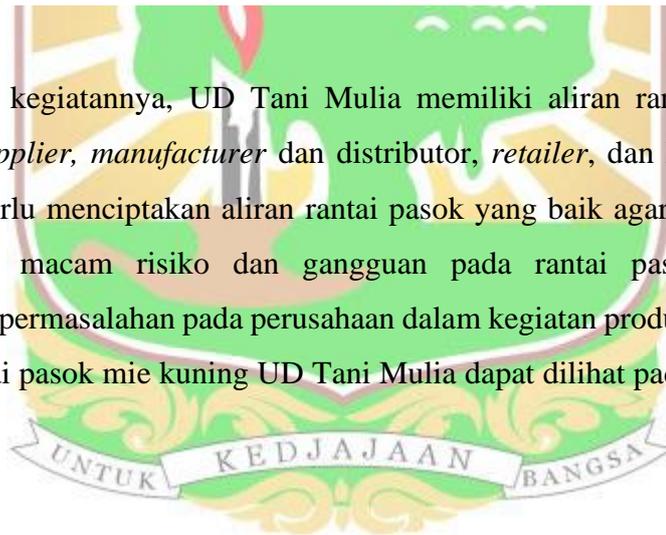
UD Tani Mulia melakukan proses produksi pembuatan mie kuning terdiri dari 7 tahapan. Tahap pertama bahan baku mie kuning dilakukan pencampuran secara merata dengan bantuan mesin *mixer*. Bahan baku yang dicampurkan terdiri dari tepung terigu, pewarna makanan, garam, dan air. Setelah dilakukan pencampuran, adonan dilanjutkan pada tahap perataan atau *flattening*. Lalu, dilanjutkan dengan tahap pemotongan adonan sesuai dengan bentuk dan jenis ukuran yang dibedakan berdasarkan mata potong yang digunakan. Adonan yang

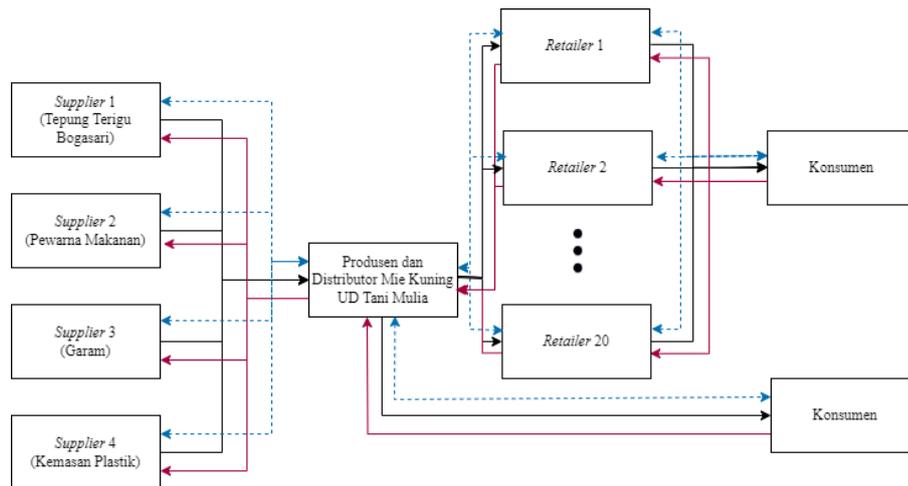
telah dipotong selanjutnya dilakukan proses pengukusan. Lalu, adonan digulung oleh pekerja pada stasiun kerja penggulangan. Adonan yang telah digulung, akan dilakukan penjemuran dengan bantuan sinar matahari. Dan diakhiri dengan melakukan pengemasan terhadap produk mie kuning. Gambar alur produksi mie kuning pada UD Tani Mulia dapat dilihat pada **Gambar 1. 2** di bawah ini.



**Gambar 1. 2** Alur Produksi Mie Kuning UD Tani Mulia

Dalam kegiatannya, UD Tani Mulia memiliki aliran rantai pasok yang terdiri dari *supplier*, *manufacturer* dan distributor, *retailer*, dan konsumen. UD Tani Mulia perlu menciptakan aliran rantai pasok yang baik agar dapat terhindar dari berbagai macam risiko dan gangguan pada rantai pasok yang akan menyebabkan permasalahan pada perusahaan dalam kegiatan produksi mie kuning. Kegiatan rantai pasok mie kuning UD Tani Mulia dapat dilihat pada **Gambar 1. 3** di bawah ini.





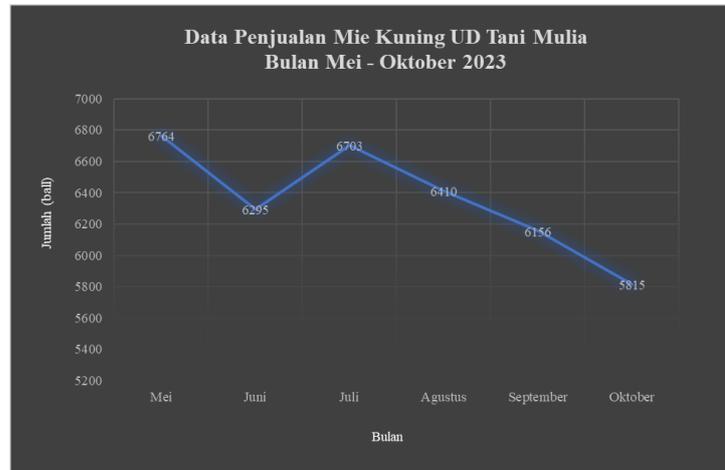
Keterangan:  
 <---> : Aliran Informasi  
 —> : Aliran Material  
 <— : Aliran Finansial

**Gambar 1.3** Kegiatan Rantai Pasok UD Tani Mulia

Kegiatan rantai pasok UD Tani Mulia dimulai dari proses pengadaan bahan baku, proses produksi dan distribusi, pendistribusian ke toko-toko, dan pendistribusian ke konsumen. Pelaku rantai pasok UD Tani Mulia terdiri atas 4 pelaku rantai pasok yang terdiri atas *supplier*, produsen dan distributor, *retailer*, dan konsumen. *Supplier* pada UD Tani Mulia terdiri atas *supplier* tepung terigu bogasari, *supplier* pewarna makanan, *supplier* garam, dan *supplier* kemasan plastik. Produk mie kuning diproduksi dengan menggunakan seluruh bahan baku. Proses produksi mie kuning UD Tani Mulia memiliki 7 tahapan yaitu pencampuran, *flattening*, pemotongan, pengukusan, penggulangan, pengeringan/ penjemuran, dan pengemasan. Produk mie kuning yang sudah dikemas selanjutnya didistribusikan oleh pihak UD Tani Mulia ke *retailer* yang berada di kota Padang. *Retailer* dapat menjual produk mie kuning kepada konsumen. Konsumen juga dapat melakukan pembelian secara langsung pada pabrik mie UD Tani Mulia.

Gangguan dalam kegiatan sepanjang rantai pasok di UD Tani Mulia dapat mempengaruhi kegiatan operasional dan memiliki dampak terhadap penjualan UD Tani Mulia. Penjualan mie kuning UD Tani Mulia mengalami fluakuasi. Pada beberapa bulan terakhir (Agustus-Oktober 2023) mengalami penurunan jumlah

penjualan yang terjadi pada produk mie kuning. Data penjualan mie kuning pada UD Tani Mulia dapat dilihat pada **Gambar 1.4** di bawah ini.



**Gambar 1. 4** Data Penjualan Mie Kuning Bulan Mei-Oktober 2023  
(Sumber: UD Tani Mulia)

Berdasarkan hal tersebut, perusahaan belum memiliki indikator atau faktor-faktor yang menggambarkan tingkat ketangguhan rantai pasok terhadap gangguan dan permasalahan yang dihadapi perusahaan. Penelitian ini perlu dilakukan untuk melakukan identifikasi risiko, melakukan strategi mitigasi dalam menghadapi gangguan dan risiko yang terjadi pada perusahaan, dan mengevaluasi tingkat ketangguhan atau resiliensi perusahaan

## 1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan pemaparan yang telah dijelaskan pada latar belakang, dapat dirumuskan permasalahan sebagai berikut.

1. Bagaimana mengidentifikasi gangguan risiko pada rantai pasok UD Tani Mulia?
2. Bagaimana strategi mitigasi risiko terhadap gangguan pada rantai pasok UD Tani Mulia?

3. Bagaimana pengukuran level atau tingkat *supply chain resilience* UD Tani Mulia?

### 1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan dilakukannya penelitian sebagai berikut.

1. Mengidentifikasi gangguan risiko pada rantai pasok UD Tani Mulia
2. Menentukan strategi mitigasi risiko terhadap gangguan pada rantai pasok UD Tani Mulia
3. Mengukur level atau tingkat *supply chain resilience* UD Tani Mulia

### 1.4 Batasan Masalah

Batasan masalah pada penelitian ini sebagai berikut.

1. Penelitian dilakukan pada produk mie kuning UD Tani Mulia
2. UD Tani Mulia memiliki peran sebagai manufaktur dan distributor pada rantai pasok
3. Jumlah *retailer* tetap pada UD Tani Mulia sebanyak 20 *retailer*

### 1.5 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan laporan tugas akhir terdiri atas enam bab yaitu:

#### BAB I PENDAHULUAN

Bab ini terdiri atas latar belakang, perumusan masalah, tujuan penelitian, batasan masalah, dan sistematika penulisan.

#### BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini berisikan teori yang berhubungan dengan permasalahan. Tinjauan pustaka ini terdiri dari mengenai penjelasan rantai pasok,

teori resiliensi, resiliensi rantai pasok (*supply chain resilience*), risiko, *House of Risk* (HOR), logika *fuzzy*, dan penelitian terdahulu.

**BAB III METODOLOGI PENELITIAN**

Bab ini terdiri atas tahapan metodologi penelitian yaitu studi pendahuluan, identifikasi masalah, pengumpulan data, analisis, dan penutup yang berisi kesimpulan dan saran.

**BAB IV PENYELESAIAN MASALAH**

Bab ini menjelaskan penyelesaian masalah dengan melakukan pengolahan data dengan metode yang digunakan yaitu *House of Risk* (HOR) dan logika *fuzzy*.

**BAB V ANALISIS**

Bab ini merupakan penjelasan dan pembahasan mengenai hasil yang diperoleh dari perhitungan dan pengolahan pada penyelesaian masalah.

**BAB VI PENUTUP**

Bab ini merupakan bagian penutup dari penulisan laporan penelitian tugas akhir ini yang terdiri dari kesimpulan dan saran.

