

# BAB I

## PENDAHULUAN

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

### 1.1 Latar Belakang



Manajemen rantai pasok adalah aktivitas yang berkaitan dengan aliran bahan baku atau produk dari pemasok hingga pengguna akhir atau rangkaian kegiatan bisnis dari hulu (*upstream*) sampai hilir (*downstream*) yang saling terhubung untuk mencapai tujuan yang sama menurut Hadiguna (2016). Sedangkan menurut Rachbini (2016), manajemen rantai pasok merupakan kumpulan aktivitas yang saling terhubung mulai dari pemasok, gudang, produksi, transportasi, penjual hingga pengguna secara efektif dan efisien agar produk dapat didistribusikan pada waktu, jumlah, dan lokasi yang tepat. 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 pasar yang dinamis, kompetitif, dan tidak dapat diprediksi, permintaan konsumen dapat dipenuhi melalui berbagai strategi yang terkait dengan pemasok, produsen, distributor, pengecer, dan konsumen, serta dikendalikan oleh aliran material, keuangan, informasi, dan teknologi (Al-Zabidi, dkk, 2021). Untuk menciptakan rantai pasokan yang tangguh yang dapat secara efektif merespons gangguan yang disebabkan oleh peristiwa tak terduga seperti bencana alam dan ketidaksesuaian antara permintaan dan pasokan, perlu dibangun organisasi bisnis yang baik. Pengelolaan yang efektif tersebut dapat membantu memahami perilaku rantai pasokan untuk mendukung pengambil keputusan dalam mengembangkan strategi alternatif untuk masalah organisasi tertentu. Gangguan

tak terduga dalam arus informasi, barang, dan jasa dapat menurunkan kinerja rantai pasokan.

Gangguan dapat terjadi di sepanjang aliran produksi atau distribusi dalam rantai pasokan. Menurut Rajesh (2019) resiliensi merupakan kemampuan sistem untuk kembali ke keadaan semula setelah gangguan. Resiliensi juga dapat dipahami sebagai kemampuan untuk mengelola dan memitigasi risiko. Resiliensi adalah kemampuan sistem rantai pasokan untuk mengurangi potensi, dampak, dan waktu pemulihan dari gangguan.

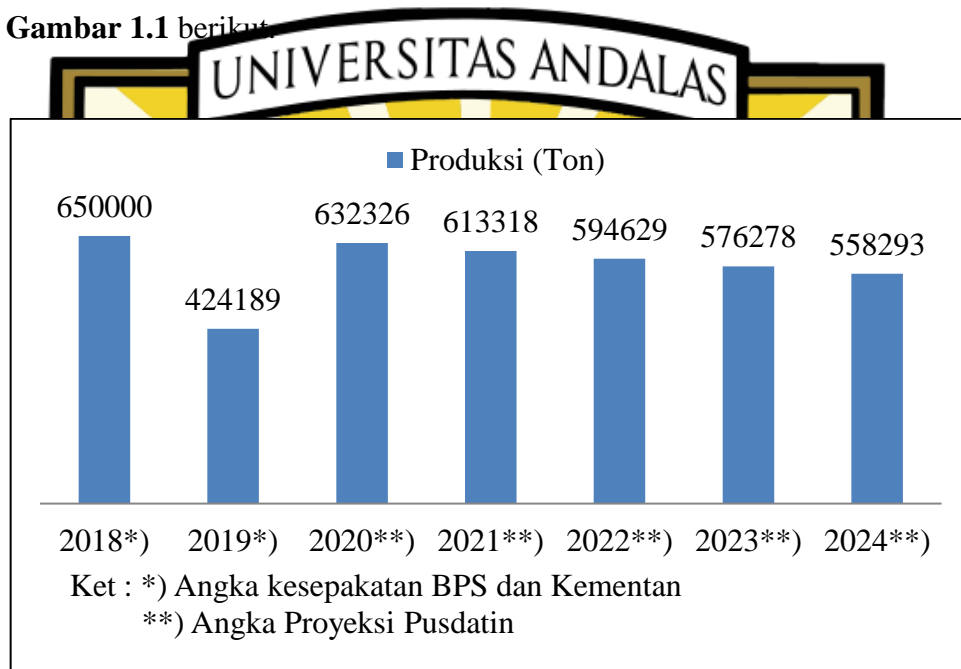
Resiliensi rantai pasokan menyangkut perubahan dan ketidakpastian. Oleh karena itu, resiliensi rantai pasokan membutuhkan berbagai kemampuan berbeda. Kemampuan ini mencakup empat elemen utama yaitu *responsiveness*, yaitu kemampuan untuk mengidentifikasi perubahan dan meresponnya dengan cepat sehingga dapat memulihkannya; kompetensi, yaitu kemampuan yang secara efisien dan efektif mewujudkan tujuan organisasi; fleksibilitas, yaitu kemampuan dalam menerapkan proses dan fasilitas yang berbeda untuk mencapai tujuan yang sama; dan *quickness*, yaitu kemampuan untuk menyelesaikan suatu kegiatan dalam waktu singkat (Al-Zabidi, dkk, 2021).

Bruneau (2003) memperkenalkan konsep segitiga resiliensi. Segitiga resiliensi mewakili dua faktor yaitu hilangnya fungsionalitas sistem setelah bencana dan waktu yang dibutuhkan sistem untuk kembali ke tingkat kinerja normal. Membangun rantai pasokan yang tangguh memiliki beberapa hal penting seperti parameter apa yang berkontribusi terhadap resiliensi rantai pasokan, apa ukuran dan tingkat ketahanan rantai pasokan serta bagaimana perusahaan membandingkan kinerja mereka dalam resiliensi atau ketahanan.

Salah satu hasil perkebunan petani di Indonesia adalah kedelai. Produksi kedelai di Indonesia berdasarkan Laporan Tahunan Kementerian Pertanian pada tahun 2021 hanya 200 ribu ton. Produksi kedelai di Indonesia mengalami penurunan setiap tahun, sedangkan permintaan kedelai semakin meningkat. Selain



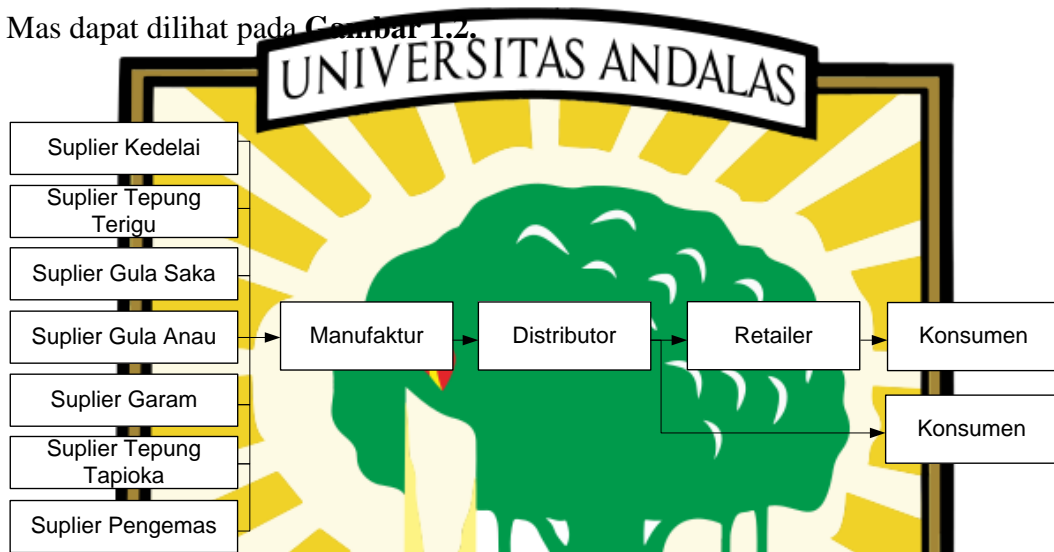
faktor alam seperti perubahan cuaca, fluktuasi harga kedelai juga mempengaruhi produksi kedelai di Indonesia. Pandemi Covid-19 menjadi penyebab utama harga kedelai di pasaran menjadi tinggi. Pembatasan yang dilakukan selama pandemi juga menyebabkan terjadinya gangguan pada rantai suplai sehingga menyebabkan kenaikan harga. Sehingga menurut data Badan Pusat Statistik (BPS), pemerintah melakukan impor kedelai dengan nilai mencapai 2,5 juta ton pada tahun 2021. Proyeksi produksi kedelai di Indonesia dari tahun 2022 hingga 2024 dapat dilihat pada **Gambar 1.1** berikut.



**Gambar 1.1** Proyeksi Produksi Kedelai Indonesia 2020-2024 (Kementerian Pertanian, 2020)

Produk hasil olahan kedelai tradisional terbagi menjadi dua yaitu non fermentasi dan fermentasi (Ariani, 2014). Produk makanan nonfermentasi tradisional menghasilkan tahu dan kembang tahu, sedangkan produk fermentasi tradisional menghasilkan tempe, tauco dan kecap. Kecap merupakan pelengkap makanan yang dikonsumsi oleh banyak orang. Kecap terbuat dari fermentasi kacang kedelai menghasilkan cairan berwarna hitam beraroma khas dan digunakan sebagai penyedap masakan. Kecap merupakan produk olahan paling banyak dikonsumsi oleh masyarakat Indonesia setelah tahu dan tempe (Dewi, dkk, 2019). Salah satu *home* industri pengolahan kedelai yang ada di kota Padang adalah UD Bintang Mas (BM). UD Bintang Mas merupakan badan usaha perseorangan milik ibu Cherry Angdia yang memproduksi kecap dan tauco dalam

kemasan dan sudah berdiri sejak tahun 1942. UD BM beralamat di jalan Kampung Sebelah X nomor 17 Kota Padang. Perusahaan ini memproduksi kecap dengan jumlah rata-rata 400 liter per produksi. Waktu rata-rata yang dibutuhkan untuk melakukan produksi selama 3 bulan dan 5 bulan ketika musim hujan. UD Bintang Mas dituntut agar mampu bersaing dengan industri kecap lain yang ada di Kota Padang. UD Bintang Mas perlu mengelola gangguan dalam rantai pasokan untuk meningkatkan keuntungan. Aktivitas rantai pasok kecap pada UD Bintang Mas dapat dilihat pada Gambar 1.2.



**Gambar 1.2** Aliran Rantai Pasok Kecap

Perusahaan UD Bintang Mas memiliki beberapa pemasok atau suplier bahan baku yang terdiri atas tepung terigu, kedelai kuning, gula saka, gula anau, garam, tepung tapioka, pengawet natrium benzoat dan pengemas (plastik dan botol). Seluruh bahan baku digunakan pada proses produksi untuk menghasilkan kecap. Produksi kecap melewati tiga jenis fermentasi yaitu fermentasi kapang, fermentasi garam dan fermentasi moromi. Tenaga matahari juga diperlukan untuk proses penjemuran. Waktu penjemuran pada fermentasi garam membutuhkan waktu 1,5 bulan hingga 2 bulan tergantung cuaca. Kemudian kecap dikemas dalam berbagai kemasan dan disimpan di ruang penyimpanan. Kecap didistribusikan ke pasar tradisional dan pedagang atau retailer. Beberapa katering, rumah makan, rumah sakit, dan konsumen juga dapat membeli kecap melalui distributor. Selanjutnya kecap dikonsumsi oleh konsumen dari berbagai kalangan sebagai penambah rasa pada makanan.

Beberapa gangguan atau permasalahan yang ditemukan di sepanjang rantai pasok pengolahan kedelai sejak awal pandemi hingga pasca pandemi yaitu fluktuasi harga bahan baku, faktor alam yang tidak pasti seperti musim hujan yang mempengaruhi proses produksi kecap pada tahap fermentasi, dan permintaan yang tidak pasti dari pasar dan pelanggan. Indikator yang menggambarkan tingkat ketangguhan rantai berdasarkan berbagai pertimbangan tingkat strategis dan atribut atau indeks yang menggambarkan faktor-faktor penting yang mempengaruhi resiliensi rantai pasokan masih belum ditemukan di perusahaan Bintang Mas. Hal ini perlu dilakukan untuk membantu perusahaan mengetahui tingkat resiliensi yang tepat dari rantai pasokan ke depan. Kriteria dan atribut yang berkontribusi pada kinerja resiliensi rantai pasokan dapat diukur dengan tabel linguistik. Teori himpunan *fuzzy* dapat digunakan dalam situasi ketidakpastian. Penelitian perlu dilakukan karena perusahaan belum mengevaluasi level resiliensi perusahaan dan belum melakukan strategi antisipasi yang signifikan dalam menghadapi gangguan yang terjadi pasca pandemi yang berdampak langsung terhadap organisasi bisnis perusahaan.

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang, rumusan masalah untuk penelitian ini yaitu bagaimana mengembangkan strategi resilien?

## 1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini dilakukan adalah sebagai berikut:

1. Mengidentifikasi kemungkinan gangguan risiko yang terjadi pada rantai pasok kecap.
2. Mengembangkan strategi mitigasi gangguan risiko untuk mengendalikan gangguan risiko yang terjadi di dalam aktivitas rantai pasok kecap.
3. Mengevaluasi level resiliensi rantai pasok kecap.



#### 1.4 Batasan Masalah

Batasan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Penelitian ini difokuskan pada wilayah Kota Padang.
2. Rantai pasok kecap yang dianalisis pada penelitian ini dilakukan di UD Bintang Mas sebagai manufaktur dan distributor.

#### 1.5 Pentingnya Penelitian

Hasil penelitian diharapkan dapat bermanfaat bagi:

1. Akademik  
Penelitian ini dapat membantu menemukan indikator kriteria dan atribut yang terkait dalam mengukur resiliensi atau ketahanan rantai pasok terhadap gangguan yang terjadi
2. Perusahaan  
Penelitian ini dapat digunakan untuk mengetahui level resiliensi rantai pasok dalam perusahaan.

#### 1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan laporan tesis terdiri atas enam bab yaitu:

##### BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini terdiri atas latar belakang dari penelitian, perumusan masalah, tujuan penelitian, batasan masalah, pentingnya penelitian, dan sistematika penulisan.

##### BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini berisikan landasan teori yang terdiri atas teori resiliensi, rantai pasok, resiliensi rantai pasok (*supply chain resilience*), risiko, metode *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, pengolahan data, analisis, dan penutup yang berisi kesimpulan dan saran.

### BAB IV PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA

Bab ini menjelaskan tahapan dalam, pengumpulan dan pengolahan data menggunakan *House of Risk* (HOR) yang terdiri dari HOR 1 dan HOR 2. HOR fase 1 berisikan penataan aktifitas dari rantai pasok, identifikasi risiko, analisis risiko sedangkan HOR fase 2 berisikan tahapan evaluasi risiko dan respon risiko.

### BAB V PEMBAHASAN

Bab ini terdiri atas pembahasan dari hasil pengolahan data serta strategi mitigasi gangguan risiko yang telah dikembangkan. Pembahasan berupa kejadian risiko (*risk agent*), penyebab risiko (*risk event*), strategi mitigasi risiko, dan level resiliensi perusahaan.

### BAB VI PENUTUP

Bab ini terdiri atas kesimpulan dari hasil penelitian, serta saran untuk penelitian selanjutnya.

