

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Tantangan yang dihadapi oleh industri manufaktur saat ini semakin meningkat secara kompetitif. Persaingan yang ketat mendorong perusahaan untuk menghasilkan produk yang lebih unggul. Manajemen Rantai Pasok (*Supply Chain Management/SCM*) memegang peran yang sangat penting dalam mengelola aktivitas bisnis untuk mendapatkan pengendalian dari hulu hingga ke hilir, yang melibatkan berbagai pihak dengan perannya masing-masing (Aprilia dkk., 2021).

Setiap perusahaan memiliki strategi unik yang menjadi panduan dalam mengubah bahan mentah menjadi produk yang diminati oleh konsumen. Pada dasarnya, konsumen mengharapkan produk yang memiliki kualitas tinggi namun terjangkau secara harga. Pada kenyataannya, sebagian besar perusahaan di Indonesia telah menerapkan *Supply Chain Management (SCM)* yang mencakup aliran barang (produk), aliran uang, dan aliran informasi. Namun, masih banyak perusahaan yang belum sepenuhnya berhasil dalam menjalankan manajemen rantai pasokan ini, yang mengakibatkan upaya bisnis yang dilakukan sering kurang optimal dari segi efektivitas dan efisiensi (Jannah dan Rahmawati, 2022).

PT Petrokimia Gresik merupakan produsen pupuk terlengkap di Indonesia yang berdiri pada tanggal 10 Agustus 1964. Perusahaan tersebut menempati lahan seluas 550 hektar yang berlokasi di Kabupaten Gresik, Provinsi Jawa Timur. Dalam proses produksinya, pabrik didukung dengan sarana produksi yang memadai dan teknologi berstandar internasional. Produk yang dihasilkan yaitu berbagai jenis pupuk dan non pupuk dengan total kapasitas produksi sebesar 8,9 juta ton/tahun dimana 5 juta ton/tahun produk pupuk dan 3,9 juta ton/tahun untuk produk non pupuk. Untuk produk pupuk diantaranya, urea, ZA, SP-36, phonska plus, petro nitrat, dan pupuk bio petro, sedangkan produk non pupuk meliputi, kapur pertanian, petro-cas, pakan bio petro, gladiator petro, dan bahan kimia. Kehadiran perusahaan tersebut dapat memenuhi kebutuhan pupuk untuk petani mulai dari daerah Jawa Timur hingga ke seluruh Indonesia.

PT Petrokimia Gresik banyak bekerja sama dengan pemasok-pemasok pengadaan suku cadang peralatan mesin. Untuk kelancaran proses produksi diperlukan perawatan mesin-mesin produksi yang maksimal, salah satunya adalah selalu tersedianya suku cadang yang sesuai dan ketepatan waktu dalam melakukan pemesanan. Banyaknya macam material yang dipesan memiliki jumlah pembelian dan *lead time* pemesanan yang berbeda-beda tiap waktu tergantung pada jadwal produksi.

Salah satu kejadian risiko yang pernah terjadi adalah keterlambatan pengiriman barang oleh pemasok yang menyebabkan *stockout* dan keterlambatan perbaikan mesin. Selain itu, kualitas persediaan suku cadang akan dipengaruhi oleh kelancaran proses pengadaan di perusahaan. Jika pengadaan suku cadang buruk maka risiko yang timbul salah satunya adalah spesifikasi suku cadang di gudang tidak lengkap yang dapat menyebabkan kesalahan pengambilan suku cadang oleh pekerja bagian pengadaan.

Berdasarkan data awal yang didapatkan, adanya keterlambatan pengiriman suku cadang dari pemasok dengan rata-rata keterlambatan selama 6 hari. Keterlambatan pengiriman suku cadang yang paling lama terjadi pada tanggal 30/04/2024 yaitu pembelian BAUT-KAIT-7X20X70X170MM-SS304-G yang diterima pada tanggal 19/06/2024 dimana target penerimaan yang seharusnya pada 13/05/2024 dengan total keterlambatan selama 37 hari. Keterlambatan tersebut mengakibatkan perbaikan mesin-mesin yang rusak menjadi tertunda atau tetap diperbaiki dengan seadanya tidak menggunakan standar merek yang telah ditentukan. Tindakan tersebut membuat mesin tidak bekerja dengan maksimal dan akan mengganggu pada proses produksi.

Mesin M3160 pernah mengalami kerusakan atau *downtime* yang menyebabkan *feeding*  $\text{AlF}_{3.3}\text{H}_2\text{O}$  *cake* akan berhenti ke mesin M3134 *calsiner*. Aktivitas perbaikan yang dilakukan oleh pekerja terjadi selama 8 jam. Lamanya perbaikan mesin tersebut dikarenakan suku cadangnya mengalami keterlambatan pengiriman oleh pemasok. Akibat dari kerusakan tersebut proses produksi pada  $\text{AlF}_3$  menjadi terganggu dan tidak maksimal.

Selain itu, kesalahan spesifikasi yang telah dikirimkan ke pihak pemasok juga sering terjadi, seperti kesalahan jumlah barang, ukuran standar, dan lain sebagainya. Hal tersebut menyebabkan perusahaan merugi karena harus melakukan pemesanan ulang atau pengajuan pengembalian barang (*return*) yang tidak membutuhkan waktu yang sedikit. Jika hal tersebut terus terjadi maka proses bisnis perusahaan mulai dari pengadaan barang hingga proses produksi akan terganggu.

Saat ini, PT Petrokimia Gresik belum memiliki manajemen risiko yang secara jelas membahas mengenai usulan pengelolaan risiko beserta strategi penanganan khususnya pada pengadaan barang. Untuk mengurangi dan mengatasi macam-macam risiko yang terjadi dalam rantai pasok di perusahaan tersebut, maka diperlukan suatu upaya perbaikan kinerja rantai pasok secara bertahap dan berkelanjutan untuk mengurangi berbagai risiko yang mungkin terjadi. Salah satu upaya perbaikan kinerja rantai pasok adalah dengan melakukan identifikasi risiko dan tindakan pencegahan risiko dengan melakukan manajemen risiko.

Untuk dapat mengurangi dampak risiko rantai pasok tersebut akan digunakan tahapan – tahapan seperti identifikasi risiko, pengukuran risiko, pemetaan risiko, serta pengendalian dan penanganan risiko yang dapat diterapkan di PT Petrokimia Gresik untuk mengurangi risiko yang terjadi pada rantai pasok suku cadang pabrik. Model yang digunakan dalam penelitian ini adalah SCOR (*Supply Chain Operations Reference*) dan HOR (*House of Risk*).

HOR (*House of risk*) adalah modifikasi atau pengembangan dari *Failure Mode and Effect of Analysis* (FMEA) dan *Quality Function Deployment* (QFD) yang dirancang untuk memprioritaskan sumber risiko (Pujawan dan Geraldin, 2009). Model SCOR digunakan untuk memetakan rantai pasok yang akan diidentifikasi risikonya. SCOR membagi menjadi 5 proses inti yaitu *plan*, *source*, *make*, *deliver*, dan *return*.

Penelitian sebelumnya mengenai manajemen risiko rantai pasok antara lain, Ulfah (2021), hasil penelitian yang diperoleh 32 risiko (*risk event*) dan 36 sumber risiko (*risk agent*) serta diusulkan 15 aksi mitigasi risiko rantai pasok pada IKM IKA-KE yaitu memberikan informasi yang jelas kepada pelanggan, mengatur

jadwal waktu tanam dan panen dari bahan baku, pengaturan jadwal kerja yang baik, dan memberikan ruang penyimpanan yang kering.

Peneliti Nadhira dkk., (2019), diperoleh rantai pasok distribusi produk sayuran ditemukannya 15 risiko dan 23 agen risiko. Dari 23 agen risiko ini, terpilih 12 agen risiko utama yang dipilih dan dianalisis untuk kemudian ditentukan strategi mitigasi risiko yang tepat untuk diterapkan. Peneliti Luin dkk., (2020), hasil penelitian yang diperoleh yaitu 26 kejadian resiko dan 17 penyebab resiko. Kemudian dipilih 7 penyebab resiko dengan nilai ARP terbesar hingga dapat menentukan aksi mitigasi sebagai upaya untuk mengurangi risiko.

Dari penelitian terdahulu yang telah disebutkan di atas, dapat ditarik kesimpulan bahwa penelitian ini memiliki persamaan dalam menganalisis penerapan manajemen rantai pasok untuk menilai kinerja dari manajemen rantai pasok itu sendiri dalam mengelola persediaan, sedangkan yang membedakan peneliti terdahulu dengan yang peneliti lakukan yaitu terletak pada pemilihan objek penelitian dan data – data yang didapatkan.

Dalam penelitian ini, akan dilakukan pengurangan dampak risiko rantai pasok bahan baku pada PT Petrokimia Gresik. Tujuan dari penelitian ini adalah mengidentifikasi risiko dan sumber risiko yang terjadi dan yang mungkin terjadi dalam aktivitas rantai pasok suku cadang serta mengusulkan aksi mitigasi pada usaha tersebut. Oleh karena itu, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian yang berjudul **“Pengurangan Risiko Rantai Pasok Suku Cadang Di PT Petrokimia Gresik”**.

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan pemaparan latar belakang di atas, rumusan masalah dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Apa saja kejadian risiko (*risk event*) dan penyebab risiko (*risk agent*) pada rantai pasok suku cadang di PT Petrokimia Gresik?
2. Bagaimana aksi mitigasi yang dapat diterapkan untuk mengurangi risiko rantai pasok suku cadang di PT Petrokimia Gresik?

### **1.3 Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui kejadian risiko (*risk event*) dan penyebab risiko (*risk agent*) pada rantai pasok suku cadang di PT Petrokimia Gresik.
2. Untuk mengetahui tindakan pencegahan yang dapat diterapkan untuk mengurangi risiko rantai pasok suku cadang di PT Petrokimia Gresik.

### **1.4 Manfaat Penelitian**

Manfaat penelitian ini yaitu manajemen rantai pasok suku cadang di PT Petrokimia Gresik dapat berjalan dengan lancar dan baik, mulai dari hulu hingga ke hilir sehingga ketersediaan suku cadang tetap terjamin dan perusahaan dapat memaksimalkan produktivitas serta meningkatkan profitabilitasnya. Dengan adanya penelitian ini, diharapkan nantinya dapat mengurangi risiko maupun kerugian perusahaan dari segi biaya, waktu, dan menjaga kinerja perusahaan sehingga dapat menjaga stabilitas usahanya.

### **1.5 Batasan dan Asumsi**

#### **1.5.1 Batasan Masalah**

Adapun batasan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Pengamatan dilakukan pada pengadaan suku cadang di PT Petrokimia Gresik.
2. Penelitian ini difokuskan pada pada rantai pasok suku cadang dari pemasok hingga ke perencanaan dan pemeliharaan di PT Petrokimia Gresik.

#### **1.5.2 Asumsi**

Adapun asumsi yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Kondisi perusahaan berjalan dengan normal dan tidak mengalami perubahan selama penelitian.
2. Aktivitas pada rantai pasokan tidak mengalami perubahan selama penelitian berlangsung.