

## BAB VI

### KESIMPULAN DAN SARAN

Dari hasil analisa dan pembahasan berdasarkan pengumpulan dan pengolahan data maka didapatkan kesimpulan yang berupa poin-poin dan pemberian saran untuk penelitian ini, diantaranya.

#### 6.1 Kesimpulan

Dari hasil penelitian, simulasi, dan pembahasan dengan topik “Analisis Risiko Terhadap Rantai Pasok Di PT X Dengan Metode Monte Carlo Menggunakan Aplikasi Crystall Ball”. Yang telah dijelaskan pada bagian sebelumnya, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Risiko-risiko yang terdapat dalam manajemen rantai suplai di PT X berjumlah 29 buah risiko yang dikelompokkan menjadi faktor internal dan eksternal. Faktor internal terdiri dari risiko proses dan risiko kontrol. Sedangkan faktor eksternal terdiri dari risiko permintaan, risiko suplai, dan risiko lingkungan.
  - Risiko proses berupa kualitas material atau part tidak sesuai dengan standar, persediaan material kurang (delivery terlambat), perubahan permintaan produksi secara mendadak, kerusakan mesin produksi, tumpukan persediaan berupa unit barang jadi, kerusakan sistem komputerisasi dalam produksi, Gangguan transportasi produk ke main dealer, ketidakpastian dalam biaya produksi, kesalahan komunikasi dalam menginterpretasikan

informasi, sistem informasi (seperti internet, intranet, telepon) terhambat.

- Risiko kontrol berupa Masalah dengan perjanjian atau kontrak terhadap institusi, Undang-undang dan peraturan pemerintah yang tidak mendukung, Kenaikan harga (material, transportasi, dll) secara mendadak, Kekurangan tenaga ahli, Kecelakaan kerja, Kelalaian pekerja.
- Risiko permintaan berupa Keterbatasan perusahaan jasa kredit dalam membiayai kredit truk konsumen, Perbedaan interpretasi standar antara PT X dengan sub contractor, Menurunnya kepuasan konsumen terhadap produk PT X.
- Risiko suplai berupa Ketergantungan terhadap supplier atau vendor, Ketergantungan terhadap sub contractor, Keterlambatan pengiriman part oleh sub contractor, Standar kualitas material yang dikirim tidak sesuai, Keterlambatan ekspidisi dalam mengambil barang jadi, Terhambatnya transportasi pengiriman barang dari PT X ke main dealer, Penuhnya gudang penjualan di main dealer.
- Risiko lingkungan berupa Meningkatnya Inflasi, Terjadinya kebakaran, Terjadinya banjir.

2. Dengan menggunakan metode FMEA, didapatkan enam risiko yang utama dalam rantai suplai di PT X yaitu :

- Menurunnya kepuasan konsumen terhadap produk PT X
- Perubahan permintaan produksi secara mendadak
- Ketergantungan terhadap supplier atau vendor

- Ketergantungan terhadap *sub contractor*
- Kenaikan harga (material, transportasi, dll) secara mendadak
- Keterbatasan perusahaan jasa kredit dalam membiayai kredit truk konsumen

3. Berikut adalah hasil simulasi Monte Carlo dengan menggunakan aplikasi Crystall Ball yaitu:

- Berdasarkan data-data yang didapat dari PT X, maka didapatkan variasi nilai dampak jika PT X tidak melakukan tindakan apapun terhadap enam risiko tersebut. Nilai dampak tersebut dikalikan dengan probabilitas untuk memperoleh nilai biaya risiko dilakukan simulasi dengan 1000 kali percobaan dan *confidence level 95%*, diperoleh distribusi probabilitas total *risk cost* dalam diagram frekuensi dan statistik untuk risiko dalam manajemen rantai suplai, dari simulasi yang telah dilakukan, dapat diketahui bahwa rata-rata nilai *advantage* jika menangani risiko-risiko tersebut adalah Rp 53.672.619.747,25 dan berada dalam interval Rp 33.278.719.610,78 sampai Rp 68.576.673.664,28.

## 6.2 Saran

Untuk menangani dari enam risiko teratas yang sudah didapatkan adapun saran untuk strategi penanganan risiko tersebut ialah:

1. Menurunnya kepuasan konsumen terhadap produk PT X adapun strategi penanganan risikonya adalah “Meningkatkan perancangan produk dan meningkatkan sistem kontrol kualitas”.
2. Perubahan permintaan produksi secara mendadak adapun strategi penanganan risikonya adalah “Meningkatkan Koordinasi antara production planning, marketing, dan sales agar tercapai perencanaan produksi yang lebih teratur”.
3. Ketergantungan terhadap supplier atau (Vendor) adapun strategi penanganan risikonya adalah “Melakukan Multisourcing dan memperbaharui kebijakan yang berhubungan dengan supplier”
4. Ketergantungan terhadap sub contractor adapun strategi penanganan risikonya adalah “Melakukan Multisourcing dan memperbaharui kebijakan yang berhubungan dengan sub contractor”.
5. Kenaikan harga (material, transportasi, dll) secara mendadak adapun strategi penanganan risikonya adalah “Procurement harus lebih kreatif dalam mencari perusahaan sourcing dan Research & Development harus mencari substitusi dari part-part yang telah ada”.
6. Keterbatasan perusahaan jasa kredit dalam membiayai pembelian produk PT X adapun strategi penanganan risikonya adalah “Melakukan Multisourcing kredit resmi PT X dan memberikan modal yang lebih besar terhadap perusahaan kredit”.