

BAB V PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Kesimpulan yang dapat diperoleh dari penulisan laporan penelitian dengan judul Pengurangan *Bullwhip Effect* Pada Sistem Rantai Pasok Produk *Side Visor* DXXN (Studi Kasus: Perusahaan *Manufacture Plastic Injection*, Cikarang) ini adalah sebagai berikut:

1. Berdasarkan hasil identifikasi penyebab terjadinya fenomena *bullwhip effect* pada sistem manajemen rantai pasok yang diterapkan perusahaan dan dengan melakukan pengukuran nilai *bullwhip effect*, dapat diketahui bahwa fenomena *bullwhip effect* terjadi di *level delivery* dengan nilai BE sebesar 1,612, di *level produksi* dengan nilai BE sebesar 1,1769, dan di *level pemesanan material* dengan nilai sebesar 1,5806, berikut ini adalah penyebab terjadinya *bullwhip effect* di *level delivery*, *produksi*, *pemesanan material*
 - a. Terjadi *bullwhip effect* di *level delivery* yaitu karena adanya ketidaksesuaian antara jumlah barang yang diminta oleh *Customer* dengan aktual barang yang di order yang disebabkan adanya variasi jumlah permintaan dan aktual *delivery order* dari *Customer* dimana ketidakakuratan jumlah barang yang diminta oleh *Customer* berdasarkan *forecast* dengan aktual barang yang di order
 - b. Terjadi *bullwhip effect* di *level produksi* yaitu karena adanya ketidaksesuaian antara jumlah barang yang diproduksi dengan aktual barang yang dikirim ke *Customer* berdasarkan *delivery order* yang disebabkan oleh adanya syarat produksi minimum dikarenakan menggunakan sistem *kanban* berdasarkan *Lot size* = 120 set
 - c. Terjadi *bullwhip effect* di *level pemesanan material* yaitu karena adanya ketidaksesuaian antara jumlah *material* yang di pesan di beli dari *supplier* berdasarkan kebutuhan produksi dengan aktual *material* yang di order oleh bagian produksi yang disebabkan oleh adanya syarat jumlah pengiriman minimum dari *supplier* dimana syarat minimum pengiriman dari *supplier* berdasarkan *Lot size* = 1000 kg

2. Berdasarkan hasil analisis 4W 1H pada tabel rencana perbaikan dapat ditarik kesimpulan bahwa cara mengurangi *bullwhip effect* yang terjadi pada sistem manajemen rantai pasok yang ada pada perusahaan yaitu melakukan pemilihan metode peramalan terbaik dan layak digunakan untuk mengetahui pola dari permintaan, melakukan perencanaan dan pengendalian kapasitas produksi juga melakukan pengendalian persediaan, agar penentuan jumlah barang yang harus diproduksi dan jumlah bahan baku yang diperlukan lebih akurat.
3. Berdasarkan upaya yang dilakukan untuk mengurangi *bullwhip effect*, dapat diketahui metode yang tepat dan dapat diterapkan perusahaan dalam menghadapi fenomena *bullwhip effect* yang terjadi pada sistem manajemen rantai pasok adalah sebagai berikut:
 - a. *Dilevel delivery*, metode dipilih untuk melakukan peramalan permintaan yaitu ARIMA (0,1,1) dimana berdasarkan hasil perhitungan *bullwhip Effect* memiliki nilai 1.1441 poin turun sebesar 0,0171 poin dari sebelumnya yaitu sebesar 1,1612
 - b. *Dilevel produksi*, upaya yang dilakukan yaitu mengurangi ukuran *Lot size* pada kanban dari 120 set per *Lot* menjadi 20 set per *Lot*, dan melakukan perencanaan dan pengendalian kapasitas produksi, dimana berdasarkan hasil perhitungan *bullwhip Effect* memiliki nilai 1.1456 poin turun sebesar 0,0313 poin dari sebelumnya yaitu sebesar 1,1769 poin
 - c. *Dilevel pemesanan material*, upaya yang dilakukan yaitu mengurangi ukuran *Lot size* pada syarat minimum pemesanan dari 1000 kg per *Lot* menjadi 125kg per *Lot*, dan melakukan upaya pengendalian persediaan, dimana berdasarkan hasil perhitungan *bullwhip Effect* memiliki nilai 0,8890 poin turun sebesar 0,6917 dari sebelumnya yaitu sebesar 1,5806, dan dapat disimpulkan bahwa tidak terjadi lagi fenomena *bullwhip effect* di *level* pemesanan *material* setelah melakukan upaya perbaikan.

5.1 Saran

Berikut ini adalah saran-saran yang dapat diberikan oleh peneliti:

1. Saran untuk perusahaan, diharapkan hasil penelitian ini dapat diimplementasikan di perusahaan dan dijalankan secara konsisten.
2. Saran untuk Universitas, diharapkan hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai referensi untuk penelitian selanjutnya.
3. Saran untuk peneliti selanjutnya, untuk memperbaiki hasil stasioneritas data pada penelitian menggunakan metode ARIMA, sebaiknya data yang digunakan lebih dari 12 periode.



