

ABSTRAK

USULAN PERBAIKAN *BULLWHIP EFFECT* DALAM *SUPPLY CHAIN* PADA KOMODITAS PUPUK UREA BERSUBSIDI DI JAWA BARAT

Oleh

IQBAL MUHAMAD RIDWAN

NPM : 10070207024

Pupuk merupakan faktor produksi yang sangat penting bagi sektor pertanian. Ketika pupuk mengalami kelangkaan, maka dampak langsungnya adalah permasalahan ketahanan pangan nasional. Kelangkaan pupuk ini pernah terjadi di awal tahun 2012 di Jawa Barat dan yang menjadi penyebab kelangkaan pupuk antara lain adalah permintaan yang tinggi, permainan harga, dan masalah pendataan, dan juga aspek distribusi pada *supply chain*. Salah satu kendala yang masih sering dijumpai dalam sistem distribusi adalah adanya fenomena *bullwhip effect*. *Bullwhip effect* adalah adanya simpangan yang jauh antara persediaan dengan permintaan. Hal ini disebabkan kesalahan pada permintaan yang tinggi, permainan harga, masalah pendataan, dan juga aspek distribusi. Hal ini juga dialami oleh PT Pupuk Kujang selaku produsen utama pembuat pupuk bersubsidi di Jawa Barat. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengukur *bullwhip effect* yang terjadi dalam *supply chain* pupuk urea bersubsidi. Setelah mendapatkan nilai *bullwhip effect*, kemudian akan dilakukan analisis mengenai penyebab terjadinya *bullwhip effect*, Selanjutnya akan diusulkan agar dampak *bullwhip effect* dapat dikurangi. Pada perhitungan nilai *bullwhip effect* ini ada beberapa langkah perhitungan yang harus dilakukan, yaitu menghitung nilai rata-rata, kemudian menghitung standar deviasi, menghitung nilai koefisiensi, dan terakhir adalah menghitung nilai *bullwhip effect*. Cara mengukur *bullwhip effect* sendiri diukur dengan membandingkan variabilitas permintaan yang di terima dengan penjualan yang dikeluarkan oleh sebuah *channel* pada *supply chain*. Dalam perhitungan ini data akan dibagi ke dalam 4 periode, hal ini dikarenakan musim panen akan datang setiap 3 - 4 bulan sekali, sehingga PT Pupuk Kujang akan melakukan evaluasi data peramalan dan permintaan dalam jangka waktu per 3 bulan. Hasil perhitungan nilai variabilitas menunjukkan terjadinya *bullwhip effect* di beberapa wilayah Jawa Barat yang dikirimkan dari PT Pupuk Kujang ke distributor dan retailer.

Ada pun usulan solusi perbaikan yang dapat diberikan untuk permasalahan tersebut adalah meningkatkan koordinasi antar pelaku *supply chain*, kemudian menjaga stabilitas harga, pemendekan *lead time*, dan memperbaiki keakuratan peramalan.

Kata Kunci: *bullwhip effect*, *supply chain*, pupuk bersubsidi.

