BAB VI
PENUTUP

Pada bab ini berisikan kesimpulan serta saran yang diberikan terkait permasalahan yang terjadi di perusahaan CV. Catur Brata. Kesimpulan didalamnya terdapat bagaimana nilai *bullwhip effect* yang telah diminimasi dan juga biaya persediaan.

6.1 Kesimpulan

Pada penelitian ini berfokus tentang pengendalian persediaan guna memperkecil *bullwhip effect* yang terjadi pada jaringan *supply chain*. Pada permasalahan ini terjadi pada CV. Catur Brata yang mana merupakan perusahaan yang bergerak dibidang distribusi. CV. Catur Brata mendistribusikan barang ke beberapa *retailer*, dan untuk penelitian ini *retailer* yang diangkat sebanya 5 *retailer* yaitu: Pusat Buah, Dalas Swalayan, Zaitun Mart, Aciak 88 dan Aciak Mart Ikal. Melalui penelitian ini *bullwhip effect* dapat diminimasi dengan metode *periodic review*. Dapat dilihat sebagai berikut:

1. Setelah dilakukan perhitungan *bullwhip effect* awal dan akhir, maka terjadi penurunan nilai *bullwhip effect* setelah optimasi pada 4 tingkatan agregasi permintaan.
    a. Perhitungan *bullwhip effect* dengan tingkat agregasi permintaan terhadap produk dan *retailer* ($\omega 1$) rata-rata untuk Pusat Buah adalah 1,009 setelah dilakukan optimasi menjadi 0,841 sehingga mempunyai selisih sebesar 0,360. Untuk *retailer* Dalas Swalayan rata-rata *bullhip effect* awal yang terjadi adalah sebesar 1,097 dan setelah dilakukan optimasi nilainya menjadi 0,811 sehingga mempunyai selisih sebesar 0,287. *Retailer* Zaitun Mart mempunyai rata-rata *bullwhip effect* 1,082 setelah diminasi nilainya menjadi 0,853 sehingga mempunyai selisih sebesar 0,229. Pada *retailer* Aciak 88 nilai *bullwhip effect* awal sebesar 1,012 dan setelah diminasi nilainya menjadi 0,904 dengan selisih sebesar 0,108. Dan yang terakhir adalah nilai *bullwhip effect* awal untuk Aciak Mart Ikal sebesar 0,954 menjadi 0,899 sehingga selisih yang terjadi adalah sebesar 0,055.

b. Perhitungan *bullwhip effect* dengan tingkat agregasi permintaan terhadap produk ($\omega 2$) awal rata-rata nya adalah sebesar 1,041 setelah diminasi nilainya menjadi sebesar 0,866 dengan begitu maka selisihnya adalah sebesar 0,176.

c. Perhitungan *bullwip effect* dengan tingkat agregasi permintaan terhadap *retailer* ($\omega 3$) awal nilainya sebesar 1,002 setelah diminimasi nilainya berkurang menjadi sebesar 0,871 maka selisihnya adalah sebesar 0,129.

d. Perhitungan *bullwhip effect* dengan tingkat agregasi permintan terhadap *echelon* ($\omega 4$) awal sebesar 1,015 menjadi 0,884 maka selisihnya adalah sebesar 0,131.

2. Peritungan untuk biaya yang dikeluarkan atau biaya persediaan awal pada CV. Catur Brata dengan sebelu penerapan metode *periodic review* adalah sebesar Rp. 324.335.707. Setelah melakukan optimasi terjadi penurunan. Terjadinya penurunan *bullwhip effect* juga mempengaruhi biaya persediaan sehingga biaya yang dikeluarkan berkurang menjadi sebesar Rp. 42.265.390. Hal ini menandakan optimasi yang baik dan penerapan metode *periodic review* pada sistem persediaan CV. Catur Brata dapat menjadi optimal sesuai dengan kebutuhan serta mampu memberikan penghematan pada biaya persediaan selama periode yang ditentukan.

6.2 Saran

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan pada sistem distribusi di CV. Catur Brata, maka dapat diberikan saran atau masukan bagi perusahaan agar lebih berkembang, yaitu:

1. CV. Catur Brata agar lebih menjalin pembagian informasi (*information sharing*) yang baik antara jaringan yang bekerja sama baik *retailer*, distributor maupun *supplier*.
2. CV. Catur Brata disarankan agar melakukan optimasi yang sesuai dengan data untuk mengetahui metode optimasi sehingga kebutuhan produk yang akan disediakan lebih optimal.

3. Memperpendek *lead time* merupakan hal yang perlu diperhatikan, dikarenakan produk adalah roti yang mana mempunyai masa tahan yang tidak begitu lama.

DAFTAR PUSTAKA

Bahagia, S.N. (2003), *Sistem Inventori*, Penerbit ITB, Bandung.

Dewi, F.G., dan Garside, A.K., (2015), *Pengurangan Bullwhip Effect Dengan Metode VMI*, Jurnal Optimasi Sistem Industri, Vol. 14, No. 2, pp. 292-298.

Fransoo, J.C., dan Wouters, M., (2000), *Measuring the Bullwhip Effect in Supply Chain Managements*, An International Jurnal. Vol. 5 pp. 78-89.

Heizer, J., dan Render, B., (2017), *Manajemen Operasi: Manajemen Keberlangsungan dan Rantai Pasokan. Edisi Kesebelas. Cetakan Ketiga*. Salemba Empat, Jakarta.

Herjanto, E., (2007), *Manajemen Operasi*, Garsindo, Jakarta.

Indrajit, R.E., Djokopranoto, R., (2002), *Konsep manajemen Supply Chain.* Gramedia, Jakarta.

Jainuri, V, dan Sukmono, T., (2021), *Optimalisasi Biaya Persediaan Menggunakan Metode Continuous Review System (CRS) Dalam Pengendalian Kebutuhan Bahan Baku Industri Krimer, Universitas Muhamadiyah Sidoarjo,* Vol. 5, pp. 6-14.

Lee, H.L., Padmanbhan, V., dan Wang, S., (1997*). The Bullwhip Effect in Supply Chains.* Sloan Management Review, Vol. 38, pp. 93-102.

Levi, David, S., Sky, P.K, dan Edith, S.L., (2000), *Designning and Managing the Supply Cain: Concept, strategies, and case studies*. McGraw-Hill, USA.

Listiani, A., dan Wahyunigsih, D.S., (2009), *Analisis Pengelolaan Persedian Barang Dagang Untuk Mengoptimalkan Laba*, Jurnal Peta, Vol. 4, pp. 95-103.

Siregar, Wardani, R., Farahmita, A., Edward, T., (2016), *Akuntansi Keuangan Menengah Berbasis PSAK Buku 1. Edisi Kedua,* Salemba Empat, Jakarta.

Parsephalindra, (2012), *Pengendalian Persediaan Bahan Baku Dengan Menggunakan Continuous Review System (Q), Periodic Review (P)*, STT Adisucipto, Yogyakarta.

Pujawan, I., (2005). *Supply Chain Management*. Edisi Pertama, Guna Widya, Surabaya.

Parwati, C.I., Wisnubroto dan Kahfi, (2020), *Pengurangan Bullwhip Effect dengan Menggunakan Metode Periodic Review pada PT. Sari Roti*, Gaung Informatika, Vol. 13, No. 2, pp. 97-105.

Yuliana, C., Topowijono, dan Sudjana, N., (2016), Penerapan *Model EOQ (Economic Order Quantity) dalam Rangka Meminimumkan Biaya Persediaan Bahan Baku*, Peta, Kediri.

Zabidi, Y., (2001), *Supply Chain Management: Teknik Terbaru Mengelola Aliran Material atau Product dan Informasi Dalam Memenangkan Persaingan*, Majalah Usahawan, Jakarta.