

ABSTRAK

Daniel Khrisna Raditya. 2020. Implementasi Teori Persediaan dengan Menggunakan Model *Economic Order Quantity* (EOQ) pada motor Yamaha di dealer Yamaha Berlian Banjar (Deta Group), Banjar Patroman, Bandung, Jawa Barat. Program Studi Pendidikan Matematika, Jurusan Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Sanata Dharma, Yogyakarta.

Manajemen persediaan barang merupakan masalah pokok dalam suatu perusahaan. Manajemen yang tidak baik dapat mengakibatkan kerugian besar bagi perusahaan. *Economic Order Quantity* (EOQ) merupakan model persediaan yang memperhitungkan dua macam persediaan yang paling dasar yaitu biaya pesan dan biaya simpan, sehingga dengan melihat pola dapat meminimalisir Biaya Total Persediaan yang dikeluarkan oleh perusahaan tersebut.

Penelitian ini bertujuan untuk: 1) Mengetahui perbedaan Biaya Total Persediaan dengan menggunakan model EOQ 2) Mengetahui manfaat bagi Dealer terhadap perhitungan persediaan motor dengan menggunakan model EOQ, pada Dealer Motor Yamaha Berlian Banjar (Deta Group) Banjar Patroman, Jawa Barat. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode kuantitatif. Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian terapan. Objek dalam penelitian ini adalah penjualan motor yamaha selama tahun 2019 pada dealer Yamaha Berlian Banjar.

Dari hasil Penelitian yang dilakukan peneliti dengan menggunakan model EOQ, dapat disimpulkan bahwa, Biaya Total Persediaan dengan menggunakan model EOQ lebih optimal, karena BTP yang selama ini diterapkan oleh dealer adalah Rp 3.059.923.126,00 dan BTP dengan hasil perhitungan adalah Rp 2.657.977.845,00. Manfaat penelitian bagi dealer Yamaha Berlian Banjar (Deta Group) Banjar Patroman adalah: Biaya Total Persediaan lebih Optimal jika menggunakan rumus EOQ, Jumlah stok motor harusnya disesuaikan dengan perhitungan tingkat penambahan persediaan motor, siklus pesan ulang motor dalam satu tahun adalah 10 kali, dengan waktu 30 hari.

Kata kunci: Manajemen, *Economic Order Quantity*, Biaya Total Persediaan, dealer Yamaha.

ABSTRACT

Raditya, Daniel Khrisna. 2020. Implementation of Supply Theory Using Economic Order Quantity (EOQ) Model to Yamaha Motorcycle in Yamaha Berlian Banjar (Deta Group) Dealer, Banjar Patroman, Bandung, West Java. Mathematics Education Study Program, Department of Mathematics and Science Education, Faculty of Teachers Training and Education, Sanata Dharma University.

Product supply management is the main problem in a company. Bad management can cause a huge financial loss to the company. Economic Order Quantity (EOQ) is a supply model that calculates two kinds of basic supply. They are ordering fees and saving fees. Therefore, by looking at the pattern, we can minimalize the Total Fee of the Supply that is spent by the company.

the aims of this research are 1) to know the difference in Total Inventory Costs by using the EOQ model, 2) to know the advantages of the motorcycle supply's calculation for the dealer by using EOQ model, in Yamaha Berlian Banjar (Deta Group) dealer in Banjar Patroman, West Java. The method that used by this research is quantitative method. The kind of research that used in this research is applied research. Object in this research is selling Yamaha bike during 2019 at Yamaha Berlian Banjar dealer.

From the results of research conducted by researchers using the EOQ model, it can be concluded that, Total Inventory Cost by using the EOQ model is more optimal, because the TIC that has been applied by the dealer is Rp 3,059,923,126.00 and the TIC with the calculation result is Rp 2,657,977,845.00. The benefits of research for Yamaha Berlian Banjar (Deta Group) Banjar Patroman dealers are: Total Inventory Cost is more optimal if using the EOQ formula, the amount of motorcycle stock should be adjusted to the calculation of the level of increase in motorcycle inventory, the motor cycle re-ordering cycle in one year is 10 times, with 30 days.

Keywords: *Management, Economic Order Quantity, Total Inventory Cost,*

Yamaha dealers