

ABSTRAK

Dalam proses penjualan yang dilakukan oleh toko Optik Yogya, terdapat beberapa barang yang harus tersedia untuk memenuhi kebutuhan konsumen. Ada permasalahan yang terjadi ketika barang yang dibutuhkan tidak tersedia dan juga jika barang yang tersedia melebihi kapasitas atau *over*.

Kedua masalah yang dihadapi dapat dimodelkan dengan model inventori *Economic Order Quantity* merupakan sebuah model dalam bidang riset operasi dan statistika yang berguna untuk membuat keputusan dalam masalah persediaan barang. Model inventori *Economic Order Quantity* dapat dibedakan menjadi dua, yaitu model deterministik dan probabilistik berdasar ada tidaknya data yang tersedia. Pada studi kasus Optik Yogya, hasil yang diperoleh dengan menggunakan perhitungan model inventori *Economic Order Quantity* lebih baik jika dibandingkan dengan keadaan sebenarnya.

ABSTRACT

In the selling process carried out by Yogya Optik, few goods must be available in order to meet the need of the consumer. The problems occur when the goods that the customer wants are not available and when the available goods are exceeding its maximum capacity.

Both problems can be modeled using *Economic Order Quantity* model. Inventory used in operation research and statistics. This model is very useful in making decisions to solve problems in goods stocking. *Economic Order Quantity* model inventory can be classified into two types, namely deterministic model and probabilistic model based on the availability of the data. In the case study of Yogya Optik, the results obtained by using Economic Order Quantity inventory model are better than the actual situation.