

ABSTRAK

Sistem persediaan merupakan serangkaian kebijakan dan pengendalian yang memonitor tingkat persediaan dan menentukan persediaan yang harus dijaga, kapan persediaan harus diisi dan berapa besar pesanan yang harus order. Untuk mendapat pembelian dalam jumlah besar, sering kali supplier mengurangi harga apabila ada pesanan dalam jumlah banyak. Yang artinya harga per unit lebih rendah jika terjadi pesanan dalam jumlah yang sangat banyak. Ketika kuantitas pesanan melebihi dari jumlah yang ditawarkan oleh diskon maka tidak diperlukan adanya hitungan. Namun, apabila kuantitas pesanan lebih kecil dari jumlah yang dibutuhkan, maka perhitungan itu diperlukan untuk membedakan pesanan di tingkat tertentu untuk memenuhi diskon terdapat keuntungan bersih atau tidak.

Salah satu metode manajemen persediaan yang paling terkenal adalah metode *Economic Order Quantity* atau biasa disebut dengan *EOQ*. *Economic Order Quantity* digunakan untuk menghitung jumlah pemesanan ekonomis dengan meminimalkan biaya langsung penyimpanan persediaan dan biaya kebalikannya pemesanan persediaan. Software yang digunakan dalam pembuatan program ini adalah "PHP: *Hypertext Preprocessor*", yang merupakan sebuah bahasa scripting yang terpasang pada HTML. Sedangkan databasenya disimpan dalam MySQL, yang merupakan suatu perangkat lunak database relasi (Relational Database Management System atau RDBMS).

Atas dasar pemikiran di atas, penulis mencoba membuat suatu aplikasi penentuan jumlah order menggunakan metode *Economic Order Quantity* (EOQ) dengan model kuantitas diskon yang akan memberikan keputusan kepada manajer dalam menentukan berapa pesanan yang harus diorder jika ada penawaran diskon. Output yang dihasilkan dari aplikasi tersebut adalah berupa perhitungan-perhitungan jumlah pesanan ekonomis dan juga peramalan penjualan barang dimasa yang akan datang dengan melihat data-data dimasa lalu.