ABSTRAKSI

Alat adalah teknologi yang membantu manusia dalam menyelesaikan tugas-tugas yang ringan dan berat. Alat sudah digunakan oleh manusia sejak jaman purba, namun pada saat itu masih sederhana dan kasar. Alat yang digunakan jaman dahulu adalah untuk berburu seperti kapak, tombak, palu. Seiring perkembangan ilmu pengetahuan manusia maka alat yang digunakan semakin bervariasi dan mempunyai fungsi yang berbeda. Alat dibedakan 2 berdasarkan fungsinya yaitu alat utama dan alat pendukung. Alat utama adalah alat yang digunakan sebagai penentu. Sedangkan alat pendukung adalah alat yang membantu alat utama untuk berfungsi secara total. Penggunaan alat oleh manusia semakin banyak, terutama untuk mengerjakan tugas-tugas berat seperti memotong kayu, membuat pintu, memasang pintu.

UD Series Teknik adalah badan usaha yang bergerak di bidang alat teknik dan bangunan. Badan usaha UD Series Teknik mengalami masalah dalam pengendalian sediaan yaitu kelebihan barang dagangan sehingga mengakibatkan terjadi kerusakan barang. Barang dagangan yang akan di bahas dalam pengendalian sediaan ini adalah *Welding Glass Clear Aulektro,* dan *Welding Glass Black no 9, 10,11, 12 Aulektro.* Dengan adanya permasalahan tersebut, dalam penelitian ini menerapkan metode *EOQ* untuk mengendalikan persediaan agar tidak terjadi kelebihan barang dagangan dan dapat meminimalkan biaya persediaan. Setelah dilakukan perhitungan dengan metode *EOQ*, didapatkan jumlah pesanan ekonomis yang akan dilakukan untuk pemesanan barang dagangan dan didapatkan juga biaya-biaya persediaan menjadi rendah serta didapatkan nilai *safety stock* (persediaan pengaman) dan *reorder point* (pemesanan kembali).

Setelah didapatkan perhitungan dengan menggunakan metode *EOQ* tersebut, selanjutnya dilakukan analisis perbandingan hasil antara metode *EOQ* dengan kebijakan perusahaan. Didapatkan hasil, dengan menggunakan metode *EOQ* untuk *Welding Glass Clear Aulektro* mengalami penghematan biaya sebesar 28%, untuk *Welding Glass Black no 9* mengalami penghematan biaya sebesar 25%., untuk *Welding Glass Black no 10* mengalami penghematan biaya sebesar 29%, untuk *welding glass black no 11* mengalami penghematan biaya sebesar 25% sedangkan untuk *Welding Glass Black no 12* mengalami penghematan biaya sebesar 24%. Jadi dapat disimpulkan dengan menggunakan metode *EOQ*, dapat mengoptimalkan biaya-biaya persediaan dalam perusahaan. Rekomendasi dalam penelitian ini, disarankan untuk badan usaha UD Series Teknik ini menerapkan metode *EOQ* dalam perusahaannya untuk dapat mengoptimalkan biaya-biaya persediaan.