## **ABSTRAKSI**

Dalam sistem manufaktur, kerusakan komponen mesin sangat berpengaruh terhadap produksi perusahaan. Meskipun demikian kerusakan tidak dapat dihindari karena suatu saat komponen dari mesin akan rusak.

PT. EUREKA ABA adalah sebuah perusahaan yang bergerak di bidang industri kertas. Pemenuhan permintaan konsumen tergantung dari kesinambungan produksi dan kesinambungan produksi sangat tergantung dari kerja mesin. Sehingga bila terjadi kerusakan komponen mesin, mesin harus cepat ditangani. Penanganan kerusakan akan cepat tertangani dipengaruhi ketersediaan komponen karena itu diperlukan persediaan komponen mesin. Selama ini perusahaan membeli komponen mesin untuk memenuhi kebutuhan beberapa mesin yang jumlahnya berdasarkan perkiraan, karena perusahaan tidak mempunyai pedoman jumlah rata-rata kebutuhan komponen, sehingga hal ini kurang baik untuk pengaturan biayanya. Perusahaan sebelum krisis moneter menerapkan sistem penggantian komponen tetapi setelah krisis moneter perusahaan menerapkan sistem penggantian dan servis komponen, karena menurut perusahaan sistem tersebut menguntungkan sebab biaya kapasitas yang hilang untuk waktu servis lebih kecil harga komponen.

Memperhatikan kondisi tersebut di atas dirancang sistem penjadwalan penggantian komponen dan pembelian komponennya yang dapat digunakan untuk menunjang sistem produksi perusahaan. Hasil perancangan yang dilakukan setelah perhitungan ternyata metode yang dilakukan perusahaan selama ini kurang menguntungkan dan metode yang sebaiknya digunakan perusahaan adalah sistem penggantian komponen saja tanpa servis, dari metode tersebut maka dibuatkan sistem penjadwalan penggantian komponen yang bertujuan sebagai penunjang untuk membuat sistem produksinya. Dari metode di atas dapat diketahui jumlah rata-rata kebutuhan komponen tiap tahunnya dan dicari sistem pembelian komponennya dengan dua metode, yaitu metode 'Fixed Order Quantity' dan metode 'Fixed Order Interval', ternyata metode Fixed Order Quantity mempunyai total biaya per tahun lebih kecil dari metode Fixed Order Interval. Sehingga perusahaan dapat memproduksi kertas secara berkesinambungan, yang akhirnya dapat digunakan untuk pemenuhan permintaan konsumen.