

## **ABSTRAKSI**

Saat ini terdapat banyak perusahaan yang bergerak dalam bidang industri khususnya dibidang pengecoran logam, yang menyebabkan persaingan antar perusahaan semakin tinggi, sehingga perusahaan dituntut agar dapat tampil lebih baik dibandingkan perusahaan lainnya.

PT. Barindo Anggun Industri merupakan salah satu perusahaan yang bergerak dalam bidang pengecoran logam dan pembuatan produk-produk untuk kebutuhan industri dan rumah tangga. Produk-produk yang dihasilkan antara lain: *Gate valve*, *Water meter*, *Ball Valve*, dan lain-lain. Pembuatan produk berdasarkan standard Eropa yang lazimnya disebut *EC STANDARD* dan dapat memenuhi persyaratan Standard Nasional Indonesia.

Perawatan perbaikan yang dianggap sangat merugikan karena seringnya mesin mengalami kerusakan dan menyebabkan terganggunya proses produksi, sehingga akan menyebabkan kerugian bagi perusahaan.

Disebabkan oleh hal itu, maka perusahaan ingin merancang suatu sistem perawatan perbaikan atau penggantian yang dapat mengurangi kerugian akibat proses produksi. Berdasarkan data waktu kerusakan masa lalu, diolah dengan metode *Kolmogorov-Smimov Test* akan didapatkan distribusi kerusakan yang selanjutnya akan diketahui rata-rata waktu antar kerusakan yang kemudian dapat dicari interval optimal dari masing-masing komponen.

Dari hasil analisis data yang dilakukan maka akan diperoleh suatu pola penggabungan penggantian komponen dengan periode penggabungan  $\leq 8$  hari untuk mesin 6 W, sedangkan untuk mesin Rotary didapatkan penggabungan penggantian dengan periode  $\leq 4$  hari. Sistem penggabungan penggantian ini relatif lebih baik dibandingkan sistem sebelumnya dari segi biaya. Penggabungan penggantian ini dilakukan dengan memperhatikan periode penggabungan dan jumlah teknisi yang tersedia.