

## ABSTRAK

Dalam dunia perindustrian sekarang ini mesin dapat diibaratkan sebagai jantung dari proses produksi, dimana saat mesin mengalami kerusakan maka proses produksi dapat terhambat ataupun dapat berhenti total tergantung seberapa parah kerusakan yang dialami mesin. Maka dari itu pemeliharaan mesin sangat dibutuhkan demi tercapainya proses produksi yang lancar dan dapat meminimalkan gangguan dalam proses produksi. PT.XYZ merupakan perusahaan industri manufaktur yang bergerak dalam pembuatan produk alat berat militer dan komersil. Pada penelitian kali ini penulis memilih Mesin Huron sebagai objek karena Mesin tersebut digunakan untuk proses yang penting dan mempunyai tingkat kerusakan paling tinggi diantara mesin lainnya. Mesin Huron merupakan mesin yang berfungsi untuk melakukan proses produksi komponen-komponen yang berukuran kecil sampai menengah seperti part komponen kapal laut, excavator, dan lain-lain. Mesin ini adalah mesin frais yang dimiliki oleh PT.XYZ. Pada penelitian kali ini penulis memfokuskan pengolahan data ke 2 komponen kritis yaitu Relay KA 1 dan Limit Switch. Dari hasil pengolahan data yang dilakukan dengan metode *Risk Based Maintenance*, Mesin Huron memiliki risiko sebesar Rp 235.744.047 (0,39%). Risiko tersebut melewati kriteria penerimaan perusahaan yaitu Rp 179.712.000 (0,30% pendapatan per tahun) maka dari itu diperlukannya Interval Pemeliharaan mesin. Interval Pemeliharaan mesin huron pada komponen Relay KA1 1578,98 jam dan Limit Switch 1878,79 jam.

Kata Kunci: *Maintenance*, *Risk Based Maintenance*, Interval Waktu Pemeliharaan Mesin