

ABSTRAK

PT. Pindad (Persero) merupakan perusahaan industri manufaktur yang bergerak pada bidang Alutsista (Alat Utama Sistem Persenjataan) dan Produk Komersial salah satunya dalam produksi/manufaktur. PT.Pindad (Persero) memproduksi beberapa macam produk senjata dan amunisi, bahan peledak, sarana dan prasana di bidang transportasi, kendaraan khusus, produk komponen dan produk alat berat. Dalam proses produksi dilakukan hampir semua menggunakan mesin. Permasalahan yang dihadapi adalah kerusakan terhadap mesin Toshiba dalam periode Tahun 2017-2019. Tujuan dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui akibat dari ketidakhandalan suatu mesin.

Metode yang digunakan adalah *Cost Of Unreliability* untuk menentukan kerugian perusahaan yang disebabkan oleh kegagalan mesin dan metode *Cost Of Poor Maintenance* untuk mengetahui kinerja pemeliharaan perawatan. Dari hasil pengolahan data berdasarkan hasil *risk matrix* dapat diketahui untuk subsistem terpilih yang memiliki nilai risiko yang tinggi diperoleh yaitu, *Coolant*, *Hydraulik* dan *Spindel* sehingga dalam penelitian ini difokuskan terhadap tiga subsistem yang terpilih.

Berdasarkan hasil perhitungan menggunakan metode COUR didapatkan nilai dari *corrective money lost* sebesar Rp. 162.162.439,63 dan *downtime money lost* sebesar Rp.217.248.523,16. Berdasarkan analisis dari COPM dapat diketahui biaya mana saja yang termasuk kedalam *cost of conformance* dan biaya yang termasuk kedalam *cost of nonconformance* maka dapat diperoleh *cost of nonconformance* sebesar Rp. 256.528.359,16 terdapat empat kegiatan yang perlu dikurangi sehingga lebih besar dari pada *cost of conformance* sebesar Rp.253.383.960,00 bahwa terdapat dua jenis kegiatan yang perlu dioptimalkan. Kegiatan yang perlu dioptimalkan adalah kegiatan pemeliharaan *lubricant* dan kegiatan pemeliharaan bahan lain seperti kain dan larutan pembersih. Sedangkan untuk kegiatan yang perlu dikurangi adalah kegiatan dari *exchange part/equipment*, *lost production time*, kegiatan *logistic* dan jam kerja untuk pemeliharaan.

Perbedaan biaya peralatan yang digunakan mempengaruhi perbedaan hasil nilai COUR penelitian dengan existing. Sehingga dibutuhkan penelitian lebih lanjut dari nilai COUR yang perlu dilakukan terkait untuk mendapatkan data kuantitatif yang diperlukan termasuk data biaya yang lebih banyak dan lebih tepat dapat menggambarkan kondisi real dari perusahaan, serta dengan melakukan implementasi dari usulan kegiatan perawatan menggunakan konsep

COPM dapat meningkatkan kinerja perawatan perusahaan. Sangat disarankan juga untuk menggunakan analisis COUR dan COPM yang *acceptable* dan *sustainable*.

Kata Kunci : *Maintenance, Cost Of Unreliability, Corrective, Downtime, Cost Of Poor Conformance*