

ABSTRAK

PT. Dirgantara Indonesia (PT.DI) merupakan industri besar pesawat terbang di Indonesia. Dalam memproduksi setiap *part* dan komponen pesawat diperlukan mesin-mesin yang mendukung proses produksi. Namun, jika terdapat mesin yang mengalami kerusakan secara tiba-tiba, maka proses produksi akan terhambat dan berakibat pada kerugian yang diterima oleh perusahaan. Salah satunya terjadi pada lini produksi *part Front Spar R8-R14*. Sehingga, perlu dilakukan pengukuran efektivitas penggunaan mesin dengan menggunakan metode *Overall Equipment Effectiveness* (OEE) atau *Total Effective Equipment Performance* (TEEP) agar proses produksi dapat berjalan dengan lancar.

Berdasarkan perhitungan OEE, nilai OEE pada lini produksi *part Front Spar R8-R14* pada tahun 2011 adalah 31,43%. Nilai ini sangat jauh dari kriteria yang ditetapkan oleh *Japan Institute of Plant Maintenance* (JIPM), yaitu 85%. Dari hasil OEE dapat diukur pula total efektivitas performansi mesin dalam 1 tahun menggunakan *Total Effective Equipment Performance* (TEEP). TEEP pada tahun 2011 untuk *CNC Large Mill Machine DGMP "C"* sebesar 28,45%, mesin *16 Wheel Spencer & Halstead* sebesar 33,27% dan *CNC Large Mill Machine SGAL "I"* memiliki persentase sebesar 35,46%. Melalui perhitungan *Cost of Unreliability* (COUR) dapat dilihat besarnya biaya kerugian usaha dan asal kerugian tersebut. COUR untuk lini produksi *part* ini adalah sebesar Rp 804.416.614,46 untuk tahun 2011.

Berdasarkan analisa dari hasil perhitungan OEE, TEEP dan COUR. Maka, peluang untuk meningkatkan efektivitas penggunaan mesin dapat dilakukan, seperti meningkatkan *preventive maintenance* program, meningkatkan *skill* dan menambah jumlah *maintenance crew*, serta menambahkan waktu kerja operasi pada mesin.

Kata kunci : Manajemen Perawatan, *Overall Equipment Effectiveness*, *Total Effective Equipment Performance*, *Cost of Unreliability*