ABSTRAK

Usulan *Autonomous Maintenance* Mesin CNC Type TMV-760 Pada Produk Pipe Intake 17113-EON40 HINO (Studi Kasus Di PT. WIKA INTRADE Majalengka)

Mumuh Muhamad Muklis
1.03.07.022

Perawatan adalah kegiatan pendukung utama yang bertujuan untuk menjamin kelangsungan peranan fungsional suatu sistem produksi (peralatan, mesin) sehingga pada saat dibutuhkan dapat dipakai sesuai kondisi yang diharapkan. Hal ini dapat dicapai dengan melakukan kegiatan pemeliharaan dan perawatan terhadap mesin tersebut.

Pada penelitian ini metode yang digunakan adalah *Autonomous Maintenance*, yang merupakan salah satu pilar dari *Total Productive Maintenance* (TPM). *Autonomous Maintenance* adalah kegiatan yang dirancang untuk melibatkan operator dalam merawat mesin. Tujuan *autonomous maintenance* merubah paradigma lama bahwa operator produksi hanyalah mahir mengoprasikan mesin saja sehingga tidak perlu paham dan tidak perlu peduli dengan kerusakan mesin dan kualitas produk yang dihasilkan oleh mesin.

Penelitian dilakukan di PT. WIKA INTRADE yang bergerak dibidang industri manufaktur, penelitian ini berfokus pada mesin CNC type TMV-760 yang melakukan proses *machining* terhadap produk Pipe Intake 17113-EON40 HINO. Permasalahan yang muncul pada mesin ini adalah sering terjadinya pemberhentian pada saat beroprasi yang disebabkan kerusakan mesin dan komponen-komponennya, karena pemeliharaan yang dilakukan oleh operator sangat sederhana, disebabkan kurangnya keterampilan dari operator. Tahapan pertama melakukan pengukuran efektivitas mesin CNC type TMV-760 menggunakan metode OEE, kemudian melakukan perbaikan dengan mengusulkan metode *autonomous maintenance.*

Data yang digunakan data satu tahun terakhir yaitu Bulan Januari-Desember 2010. Selama periode tersebut diperoleh nilai *Overall Equipment Effectiveness* (OEE) yang berkisar antara 78,90%-89,23%, ternyata tidak semua bulan sudah mempunyai nilai OEE ideal yaitu >85%. Hal ini disebabkan lamanya *downtime* dan *reject* produk masih banyak, dikarenakan operator masih memakai paradigma lama. Oleh karena itu diusulkan penerapan metode *autonomous maintenance* pada operator mesin CNC type TMV-760 bertujuan untuk merubah paradigma lama.

Kata kunci: TPM, *Overall Equipment Effectiveness, Autonomous Maintenance.*