

ABSTRAK

PT Petrokimia Gresik merupakan pabrik pupuk terlengkap di Indonesia, PT Petrokimia Gresik sendiri mempunyai berbagai macam produk yang diklasifikasikan menjadi tiga departemen atau tiga pabrik dan memiliki fungsi yang berbeda sesuai dengan produk yang diproduksi. PT Petrokimia Gresik tidak terlepas dari masalah yang berkaitan dengan efektivitas mesin yang diakibatkan oleh Six Big Losses. Oleh karena itu diperlukan langkah efektif dan efisien untuk mengurangi atau mengatasi masalah tersebut dengan menggunakan metode *Overall Equipment Effectiveness (OEE)*. Metode *OEE* akan menunjukkan bagaimana perbaikan dilakukan secara menyeluruh, kualitas produk yang dihasilkan, perbaikan mesin dan keandalan yang akan mempengaruhi dalam proses produksi. Rumus *OEE* diperoleh dari perhitungan nilai *Availability*, *Performance* dan *Quality* yang dilakukan secara detail serta mengidentifikasi faktor kerugian dan kerusakan yang terjadi (*six big losses*) dari tiap-tiap bagian.

Berdasarkan hasil perhitungan nilai *Overall Equipment Effectiveness (OEE)* pada mesin pabrik I amonia menunjukkan bahwa proses produksi yang ada saat ini ternyata masih belum maksimal ditunjukkan nilai rata-rata *OEE* mesin pabrik I amonia masih berada dibawah standar JPIM. Hal ini dikarenakan untuk periode januari – desember 2011 nilai *OEE* berkisar antara 41,01% sampai 91,79%. Dimana nilai *OEE* terbesar ada pada periode September.

Dari periode januari – desember 2011 mesin pabrik I amonia mempunyai hasil nilai *availability* yang berkisar antara 84,17% sampai 97,05% nilai *performance efficiency* berada antara 52,05% sampai 99,84% dan *Quality ratio* bernilai 92,54% sampai 99,90%. Rata-rata nilai *OEE* mesin amonia periode januari – desember 2011 adalah 84,22%. Keseluruhan *loss* yang mempengaruhi nilai *OEE six big losses* diketahui bahwa selama periode januari hingga desember 2011 faktor yang paling besar pengaruhnya adalah *setup losses* yaitu 234,28 jam.

Kata Kunci : Kinerja mesin, efektivitas mesin, OEE, Six Big Losses