

## ABSTRAK

PT Dasaplast Nusantara dikenal sebagai Pabrik Karung (PK) Petjangaan. Perusahaan ini memiliki basis produksi di Jepara, Jawa Tengah, perusahaan memiliki lebih dari 35 tahun pengalaman dalam memproduksi karung plastik untuk kemasan gula dan beras berdasarkan pesanan. PT. Dasaplast Nusantara 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 *loom* menunjukkan bahwa proses produksi yang ada saat ini ternyata masih belum maksimal ditunjukkan nilai rata-rata *OEE* mesin *loom* masih berada dibawah standar JPIM. Hal ini dikarenakan untuk periode januari - desember 2013 nilai *OEE* berkisar antara 75.02% sampai 87.74%. Dimana nilai *OEE* terbesar ada pada periode Agustus.

Dari periode januari - desember 2013 mesin *loom* mempunyai hasil nilai *availability* yang berkisar antara 97.37% sampai 98.21% nilai *performance efficiency* berada antara 79.06% sampai 92.40% dan *Quality ratio* bernilai 95.59% sampai 97.01%. Rata-rata nilai *OEE* mesin *loom* periode januari - desember 2013 adalah 80.68%. Keseluruhan *loss* yang mempengaruhi nilai *OEE six big losses* selama periode januari hingga desember 2013 diketahui bahwa factor yang paling besar pengaruhnya adalah *reduced speed loss* yaitu 3212,47 jam.

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

## ABSTRACT

*PT. Dasaplast Nusantara has known as sacks factory at Petjangaan. The company has a production base in Jepara, Central Java. It has more than 35 years of experience in producing plastic sacks for sugar and rice packaging, based on order. PT. Dasaplast Nusantara had issues related to the effectiveness of the machine that caused by Six Big Losses. In consequence, effective and efficient process is required to overcome the issues using Overall Equipment Effectiveness (OEE) method. Overall Equipment Effectiveness measures how close to perfect production. The true value of OEE comes from understanding the underlying losses: Availability Loss, Performance Loss, and Quality Loss. By focusing on these losses, and more importantly, by taking action to reduce these losses, the OEE score will naturally improve.*

*Based on the calculation of Overall Equipment Effectiveness (OEE) on loom, showed that previous existing production processes apparently still has not reach the maximum value. The average value of OEE on loom was still below standard of JPIM. It caused by the OEE value for January - December 2013 period ranged between 75.02% to 87.74%. Where the highest OEE value occur on August period.*

*On January - December 2013 period, availability value of loom machine has shown between 97.37% to 98.21%. Performance Efficiency value ranged between 79.06% to 92.40% and the Quality Ratio value ranged between 95.59% to 97.01%. The OEE average value of loom machine on January - December 2013 period is 80.68%. The overall loss that affect the value of OEE six big losses during the January to December 2013 period caused by reduced speed loss as much as 3212.47 hours.*

*keyword : machine performance, machine effectivity, OEE, Six Big Losses*