

ABSTRAK

CV. Kencana Plastik merupakan salah satu produsen botol plastik yang berlokasi di jalan industri V LIK Km 4, Kota Semarang. CV. Kencana Plastik memproduksi berbagai jenis botol farmasi dan makanan. CV. Kencana Plastik memiliki lima produk botol, antara lain 90 SS (Suka Sari), Apollo SS (Suka Sari), TALK CITO, 100 CITO dan DIXICO. Dalam melakukan proses produksi CV. Kencana Plastik memiliki tiga mesin *moulding* dan dua mesin penggiling untuk melakukan proses produksinya.

Dari kelima mesin tersebut, mesin kimei merupakan mesin yang memiliki *total downtime* tertinggi diantara mesin lainnya. *Total downtime* yang tinggi mengakibatkan mesin tersebut merugikan proses produksi dan menghasilkan *downtime* yang akan merugikan bagi perusahaan. Apabila mesin mengalami kerusakan maka proses produksi akan terhenti dan menunggu perbaikan mesin.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat efektivitas mesin kimei, mengetahui faktor yang mempengaruhi efektivitas mesin kimei serta memberikan rekomendasi yang dapat mengurangi *six big losses*. Rata – rata nilai *Overall Equipment Effectiveness* yang dihasilkan tiap bulannya sebesar 83,72%. Dari hasil perhitungan tersebut menunjukkan bahwa rata – rata nilai setiap bulannya memiliki nilai OEE dibawah standar yaitu nilai yang dihasilkan kurang dari 85%. *Japan Institute of Plant Maintenance* memberikan standar *Overall Equipment Effectiveness* dengan nilai – nilai tertentu, untuk hasil perhitungan diatas nilai yang dihasilkan memiliki rentang nilai diatas 60% dan dibawah 85%, maka perusahaan ini dapat dikatakan memiliki proses produksi yang wajar dan perlu dilakukan peningkatan. Faktor yang mempengaruhi tingkat efektivitas mesin kimei melalui perhitungan *Six Big Losses* yaitu *breakdown losses* 41,31% (18022 menit).

Adapun rekomendasi yang dapat digunakan untuk mengurangi *losses* dengan melakukan pengarahan sebelum bekerja dan pelatihan untuk meningkatkan rasa tanggung jawab dan disiplin saat bekerja, memberikan penjelasan mengenai pengoperasian mesin yang tepat saat proses produksi dan memberikan pengarahan tentang pentingnya kebersihan mesin.

Kata kunci: *Efektifitas, Overall Equipment Effectiveness, Six Big Losses*

ABSTRACT

CV. Kencana Plastik is one of the manufacturers of plastic bottles located on Jalan Industri V LIK km 4, Kota Semarang. CV. Kencana Plastik produces various types of pharmaceutical and food bottles. CV. Kencana Plastik has five bottle products, including 90 SS (Suka Sari), Apollo SS (Suka Sari), TALK CITO, 100 CITO and DIXICO. In carrying out the production process of CV. Kencana Plastik has three molding machines and two grinding machines to carry out the production process.

There are five engine to produces the products that one of them is a Kimei machine. The Kimei machine is a machine that has the highest total downtime among other machines. Total high downtime causes the machine to harm the production process and produce downtime that will be detrimental to the company. If the machine breaks down, the production process will stop and wait for machine repairs.

This study aims to determine the level of effectiveness of the Kimei Machine, to find out the factors that influence the effectiveness of the Kimei Machine and provide recommendations that can reduce the six big losses. The average value of Overall Equipment Effectiveness that is produced each month is 83.72%. From the results of these calculations show that the average value of each month has a standard OEE value that is less than 85%. Japan Institute of Plant Maintenance provides the Overall Equipment Effectiveness standard with certain values, for the results of the calculation above the resulting value has a value range above 60 % and below 85%, then this company can be said to have a reasonable production process and needs to be improved. Factors that influence the effectiveness of the Kimei Machine through the calculation of the Six Big Losses, is 41.31% losses (18022 minutes).

The recommendations that can be used to reduce losses are directives before work and training to improve the sense of responsibility and work discipline, provide an explanation of the proper operation of the machine during the production process, and provide guidance on the importance of machine hygiene.

Keywords : Effectiveness, Overall Equipment Effectiveness, Six Big Losses.