

ABSTRAK

Pada proses produksi botol menggunakan mesin ekstrusi cetak tiup memiliki faktor-faktor yang dapat mempengaruhi efisiensi dan produktivitas dari mesin itu sendiri. PT Sanpak Unggul adalah perusahaan manufaktur produk kemasan berbahan dasar plastik. Pemborosan merupakan kegiatan yang tidak memberikan nilai tambah bagi produk. Kendala yang dihadapi adalah adanya *waste* rata-rata sebesar 882 kg. Tujuan dari penelitian ini adalah mengetahui sumber masalah dimana pemborosan material terjadi serta penyebabnya dan memberikan beberapa saran bagi perusahaan. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah perhitungan nilai OEE (*Overall Equipment Effectiveness*) dan mencari penyebab permasalahan dengan RCA (*Root Cause Analysis*). Hasil penelitian menunjukkan nilai OEE adalah sebesar 59.5%. Kemudian perhitungan nilai diagram *pareto* berdasarkan nilai OEE didapatkan bahwa yang mempengaruhi turunnya OEE pada mesin yaitu nilai *minor stoppage losses* yang cukup tinggi sebesar 42%, hal ini lah yang menyebabkan tingginya tingkat material yang tidak terproses dan menjadi *waste* dikarenakan material tersebut tidak dapat dipakai lagi secara langsung dan membutuhkan *cost* lebih untuk mendaur ulangnya. Maka dari itu diperlukan *mapping* pada permasalahan menggunakan diagram *fishbone* pada metode RCA untuk membantu mengatasi permasalahan yang terjadi kemudian untuk usulan perbaikan yaitu merancang standarisasi *preventive maintenance*, memberikan *training*, menambahkan *dehou unit*, menggunakan *dosing unit*, membuat standarisasi prosedur penggunaan mesin.

Kata kunci: ekstrusi cetak tiup, botol plastik, RCA, OEE, efektivitas, produktivitas

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

ABSTRACT

In the bottle production process using a blow molding extrusion machine there are factors that can affect the efficiency and productivity of the machine itself. PT Sanpak Unggul is a plastic-based packaging product manufacturing company. Waste is an activity that does not add value to the product. The obstacle faced was the existence of an average waste of 882 kg. The purpose of this research is to find out the source of the problem where material wastage occurs and the causes and provide some suggestions for the company. The method used in this study is to calculate the OEE (Overall Equipment Effectiveness) value and look for the cause of the problem with RCA (Root Cause Analysis). The results showed that the OEE value was 59.5%. Then the calculation of the Pareto chart value based on the OEE value found that what affected the decrease in OEE on the machine was the relatively high minor stoppage losses value of 42%, this was what caused the high level of unprocessed material and became waste because the material could no longer be used regularly directly and cost more to recycle it. Therefore it is necessary to map the problem using a fishbone diagram in the RCA method to help overcome problems that occur later for improvement proposals, namely designing standardized preventive maintenance, providing training, adding dehou units, using dosing units, standardizing procedures for using machines.

Keywords: extrusion blow moulding, plastic bottle, RCA, OEE, efectivity, productivity.



UNIVERSITAS
MERCU BUANA