

ABSTRAK

CV. Wagatama Mahakarya adalah sebuah perusahaan yang bergerak dibidang konveksi kerap mengalami masalah dalam proses produksinya. Salah satu yang dianggap paling mengganggu adalah masalah yang terjadi pada mesin Printer-Dtg. Efek dari masalah mesin yang terjadi adalah produk yang dihasilkan menjadi tidak sempurna atau bahkan mengalami kecacatan, sehingga mesin dianggap bekerja tidak optimal. Hal tersebut tentu menghambat jalannya proses produksi yang berdampak pada penurunan target yang dapat dicapai, akibatnya perusahaan berpotensi mengalami kerugian.

Metode yang dapat digunakan untuk mengukur tingkat efektivitas mesin dalam bekerja adalah Overall Equipment Effectiveness (OEE). OEE merupakan suatu metode yang dapat menjadi alat ukur untuk mengetahui seberapa efektifkah sebuah mesin dalam mendukung proses produksi menuju ke keadaan sempurna. Nilai-nilai yang terdapat dalam OEE dihitung dengan mempertimbangkan tiga faktor yaitu availability (ketersediaan), performance (kemampuan) dan quality (kualitas). OEE memiliki standar nilai berstandar dunia (World Class) yaitu sebesar 85% (Dal, 2000). Oleh karena itu, penggunaan metode OEE diharapkan dapat digunakan untuk mengetahui tingkat efektivitas mesin untuk kemudian dijadikan dasar evaluasi yang akan menunjang sistem pemeliharaan dalam proses produksi perusahaan.

Berdasarkan hasil perhitungan menggunakan metode OEE pada mesin Printer-Dtg selama satu bulan didapatkan nilai OEE yaitu 73,32% yang meliputi Availability 89,80%, Performance 84,95%, dan Quality 96,12%. Nilai OEE sebesar 73,32% masih berada di bawah nilai standar World Class yaitu >85%. Setelah dianalisis dengan menggunakan fishbone diagram maka didapatkan faktor-faktor penyebab kegagalan tersebut.

Kata kunci: Overall Equipment Effectiveness, mesin Printer-Dtg, fishbone diagram

ABSTRACT

CV. Wagatama Mahakarya is a company engaged in convection often experience problems in the production process. One of the most disturbing is the perceived problem that occurs on a Printer-Dtg machine. The effects of the problem of a machine that is resulting in a product that is not perfect or even experience a disability, so the machine is considered does not work optimal. It would certainly hamper the operations of the production process which resulted in a decrease of the target can be reached, consequently the company potentially suffered losses.

Methods that can be used to measure the effectiveness of the machinery in the works is the Overall Equipment Effectiveness (OEE). The OEE is a method that can be a measurement too to find out how effective a machine in order to support the production process heading into the state of perfection. The value contained in the OEE is calculated taking into three factors i.e. availability, performance, and quality. OEE has the default standard value of the world that is of 85% (Dal, 2000). Therefore, the use of OEE method is expected to be used to find out the effectiveness of the machinery for the evaluation basis then that would support the maintenance of the system in the production process of the company.

Based on the results of the calculation method using the OEE on Printer-Dtg machine for a month it brings the value of OEE i.e. 73,32% which covers the Availability 89,80%, Performance 84,95%, and Quality 96,12%. The OEE value of 73,32% was still below the standard of World Class value i.e. > 85%. After analyzed by using fishbone diagrams then obtained the factors cause the failure.

Keywords: Overall Equipment Effectiveness, Printer-Dtg machine, fishbone diagrams