

ABSTRAK

Judul : Analisis Pengukuran Produktivitas dengan Metode *Overall Equipment Effectiveness* dan *Objective Matrix* pada Produksi *Body* Mobil Mainan SMC 628 di PT. Sinar Harapan Plastik.

Nama : Kevin Richardo

Program Studi : Teknik Industri

PT. SHP merupakan perusahaan manufaktur yang bergerak di bidang industri mainan tunggangan anak. Salah satu produk unggulan mereka yakni SMC 628 diproduksi secara *MTO*, ditambah dengan kondisi pasar yang sedang dilanda pandemi menuntut penggunaan sumber daya dan waktu yang ada digunakan secara tepat sasaran. Maka dari itu diperlukan peningkatan produktivitas guna bertahan bahkan berkembang dan memenangkan persaingan industri. Untuk meningkatkan produktivitas, langkah awal adalah dengan mengidentifikasi dan mengukur di tingkat manakah kinerja produktivitas sistem produksi. Proses produksi SMC 628 dengan proses utamanya adalah *Injection molding* untuk *body* belum memiliki metode pengukuran standar yang digunakan untuk mengidentifikasi tingkat produktivitas. Untuk mengukur dan meningkatkan produktivitas serta mengetahui metode pengukuran yang tepat maka digunakanlah dua metode pengukuran yakni *Overall Equipment Effectiveness(OEE)* dan *Objective Matrix(OMAX)*. Hasil perhitungan *OEE* didapati nilai rata-rata sebesar 73,87% dengan kriteria *Six Big Losses* terendahnya adalah *Reduce Speed Losses* sebesar 16,6%. Sedangkan hasil perhitungan *OMAX* didapati rata-rata nilai produktivitas sebesar 363,48 dengan indeks produktivitas rata-rata 121,15%, selanjutnya didapati kriteria Realisasi Rencana merupakan kriteria dengan skor produktivitas terendah. Hasil analisis menggunakan *Fishbone Diagram* dan pendekatan *Critical to Quality* didapatkan faktor penyebab rendahnya produktivitas yang kritis adalah kurangnya pelatihan dan pengalaman operator, pemasok kurang kompeten, kurangnya tenaga kerja pengantar bahan, belum dilakukan kajian intruksi pembersihan sisa runner, dan belum pernah dilakukan pelatihan motivasi Kedua metode dianggap baik untuk digunakan dalam mengukur produktivitas proses produksi *Body* SMC 628.

Kata kunci : Produktivitas, OEE, OMAX

ABSTRACT

Title : Analisis Pengukuran Produktivitas dengan Metode Overall Equipment Effectiveness dan Objective Matrix pada Produksi Body Mobil Mainan SMC 628 di PT. Sinar Harapan Plastik.

Name : Kevin Richardo

Study Program: Industrial Engineering

PT. SHP is a manufacturing company engaged in the toy rides industry for children. One of their superior products, the SMC 628, is produced on an MTO basis, coupled with market conditions that are being hit by a pandemic, which requires the use of available resources and time to be used in a targeted manner. Therefore, it is necessary to increase productivity in order to survive and even develop and win industrial competition. To increase productivity, the first step is to identify and measure at what level the productivity of the production system is performing. The production process of SMC 628 with the main process being Injection molding for the body does not yet have a standard measurement method used to identify productivity levels. To measure and increase productivity and to know the right measurement method, two measurement methods are used, namely Overall Equipment Effectiveness (OEE) and Objective Matrix (OMAX). The results of the OEE calculation found an average value of 73.87% with the lowest Six Big Losses criteria being Reduce Speed Losses of 16.6%. While the results of the OMAX calculation found an average productivity value of 363.48 with an average productivity index of 121.15%, then the Plan Realization criterion was the criterion with the lowest productivity score. The results of the analysis using the Fishbone Diagram and the Critical to Quality approach, the critical factors causing low productivity are lack of operator training and experience, incompetent suppliers, lack of material delivery manpower, no study of runner residue cleaning instructions, and no motivational training. considered good for use in measuring the productivity of the Body SMC 628 production process.

Keywords : Productivity, OEE, OMAX