

IMPLEMENTASI *OVERALL EQUIPMENT EFFECTIVENESS* (OEE) GUNA MENINGKATKAN PERFORMA MESIN PRODUKSI SWING ARM MOTOR DENGAN PENYELESAIANNYA MENGGUNAKAN METODE *KAIZEN 5S* DI PT. GEMA AIR MASINDO

Zaki Maulana¹, Dicky Gumilang²

^{1,2}Jurusan Teknik Industri Universitas Esa Unggul, Jakarta Jalan Arjuna Utara No.9,
Kebon Jeruk, Jakarta Barat
Maulanazaki090@gmail.com¹, dickygumilang@esaunggul.ac.id²

ABSTRAK

PT. Gema Air Masindo merupakan perusahaan manufaktur dibidang otomotif yang membuat *sparepart swing arm*. Mesin yang beroperasi secara terus menerus harus dapat memenuhi target yang telah ditentukan oleh perusahaan dengan tingkat efektivitas yang tinggi, oleh sebab itu diperlukannya pemeliharaan dan penanganan mesin yang tepat untuk meningkatkan performa mesin. Permasalahan yang terjadi pada PT.Gema Air Masindo yaitu setelah dilakukan pengukuran nilai OEE didapatkan hasil sebesar 72,32% pada periode bulan November - Desember 2020 dimana menurut *standart world class* perusahaan dianggap efektif apa bila nilai OEE diatas 85%. Dari analisa *six big losses* diketahui nilai *breakdown losses* 0.35%, nilai *setup losses* 5.29%, nilai *reduce speed* 76.69%, nilai *idle & stoppage minor* 0.77%, nilai *defect* 0.25% dan nilai *reduce yield* 0.16%. Selanjutnya menentukan prioritas untuk perbaikan dan membuat diagram *fishbone* untuk mengetahui akar penyebab masalah dan langkah perbaikan. Untuk dapat meningkatkan produktivitas maka dilakukan pengukuran *Overall Equipment Effectiveness (OEE)*. OEE adalah metode sistematis untuk melakukan pengukuran tingkat efektivitas proses suatu mesin atau peralatan. Secara umum, besar kecilnya nilai OEE dipengaruhi oleh faktor dominan yang menyebabkan rendahnya performa suatu mesin atau peralatan yang biasanya disebut dengan *Six big losses*. Setelah menganalisa penyebabnya dilakukan juga untuk usulan perbaikan dengan pendekatan metode *kaizen 5s*.

Kata kunci: *OEE, Six big losses, Kaizen 5S*

ABSTRACT

PT. Gema Air Masindo is a manufacturing company in the automotive sector that makes swing arm spare parts. Machines that operate continuously must be able to meet the targets set by the company with a high level of authority, therefore proper maintenance and handling of machines is needed to improve engine performance. The problem that occurred at PT.Gema Air Masindo, namely that after measuring the OEE value, the result was 72.32% in the period November - December 2020 where according to world class company standards what is the effective value if the OEE value is above 85%. From the analysis of the six major losses, it is known that the breakdown loss value is 0.35%, the setup loss value is 5.29%, the speed reduction value is 76.69%, the idle & stoppage minor value is 0.77%, the defect value is 0.25% and the result is 0.16% reduction value. Then determine the priority for repair and make a fishbone diagram to find out the root cause of the problem and steps for improvement. In order to increase productivity, the measurement of Overall Equipment Effectiveness (OEE) is carried out. OEE is a systematic method for measuring the effectiveness of a machine or equipment. In general, the value of the size of the OEE is built by the dominant factor that causes the underperformance of a machine or equipment which is usually called the Six Big Losses. After analyzing the cause, it is also carried out to improve improvements with the kaizen 5s method approach

Keywords: *OEE, Six big losses, Kaizen*

