

ABSTRAK

Judul : Meminimasi Waktu *Setup* Produksi *Part Shaft Slotted Thomson* Dengan Menggunakan Metode *Singel Minute Exchange Of Dies* (SMED) di PT.

ADS

Nama : Suka Hardono Yulianto

Program Studi : Teknik Industri

PT. ADS merupakan salah satu perusahaan *manufactur* di Indonesia yang mengkhususkan diri dalam pembuatan produk *custom mechanical component* produk *part shaft slotter thomson* merupakan komponen part yang paling sering dipesan oleh *customer* setiap bulannya. Karena itu membuat produksi *part shaft slotter thomson* tersebut cenderung mengalami peningkatan signifikan, maka dari kebutuhan produksi per harinya juga harus ditingkatkan. Pada proses pengerjaannya selalu menggunakan ragam *jaw dies v* yang dilakukan di mesin cnc 3 axis, sehingga didalam pengerjaan *setup* membutuhkan waktu yang cukup terlalu lama dengan rata – rata efektifitas dan efesiensi yang terjadi dalam output mesin berkisar 80% - 90%. Jadi penerapan sistem SMED (*Singel Minute Exchange Of Dies*) sangat dibutuhkan untuk mengurangi waktu *setup* dalam proses pengerjaannya. Salah satu usulan untuk meningkatkan kapasitas produksi *part shaft slotted thomson* adalah dengan penerapan sistem SMED di PT. ADS yang khususnya pada ragam *jaw dies v* yang dirubah dengan *dies* yang baru untuk dikerjakan di mesin 3 axis sehingga dapat memberikan tekanan pengurangan waktu *setup* sebelum diterapkan sistem SMED adalah 94,16 menit dengan jumlah kapasitas produksi *part shaft slotted thomson* sebesar 5 pcs, sedangkan setelah dilakukan penerapan sistem SMED dimana waktu *setup* dapat berkurang menjadi 53,3 menit dengan kapasitas produksi dari *part shaft slotted thomson* sebesar 16 pcs, sehingga membuat terjadinya penambahan jumlah produksi perharinya bertambah dengan efektifitas dan efesiensi yang didapat dari output mesin berkisar 40% - 50%.

Kata kunci:

SMED, waktu setup, produktivitas

ABSTRACT

Title : Minimizing Thomson's Slotted Part Shaft Production Set-up Time Using the Single Minute Exchange Of Dies (SMED) Method at PT. ADS

Name : Suka Hardono Yulianto

Study Program: Industrial Engineering

PT. ADS is one of the manufacturing companies in Indonesia specializing in the manufacture of custom mechanical component products thomson Slotter shaft part products are the most frequently ordered part components by customers every month. Because it makes the production of thomson slotter shaft parts tend to have a significant increase, then the production needs per day must also be increased. In the process of pengerjaanya always use vise jaw dies made in cnc Machine 3 axis, so in the work setup takes quite a long time with an average effectiveness and efficiency that occurs in the output of the machine bekisar 80% – 90%. So the implementation of SMED (single Minute Exchange of Dies) system is needed to reduce the setup time in the process. One of the proposals to increase the production capacity of Thomson slotted shaft parts is by implementing the SMED system at PT. ADS, especially on vise jaw dies that are changed with new dies to be done in 3 axis machines so as to provide pressure reduction setup time before the SMED system is applied is 94.16 minutes with a total production capacity of 5 pcs of Thomson slotted shaft parts, while after the application of the SMED system where the setup time can be reduced to 53.3 minutes with a production capacity of thomson slotted shaft parts of 16 pcs, thus making the addition of the amount of production per day to increase the effectiveness and efficiency obtained from the engine output ranges from 40% - 50%.

Key words:

SMED, setup time, productivity