

PERANCANGAN MESIN BELAH *KEYBLOCK* UNTUK MENINGKATKAN SISTEM KERJA PEMBELAHAN *KEYBLOCK* PADA KELOMPOK PRODUKSI *SILENT UP* DI PT. YAMAHA INDONESIA

(Noor Fazri Putra)

ABSTRAKSI

Permasalahan banyaknya kekurangan pada mesin belah keyblock yang ada pada kelompok kerja Silent UP menyebabkan perlu dilakukannya analisis khusus. Hal tersebut berkaitan dengan penerapan sistem kaizen di perusahaan sehingga perlu dilakukan perancangan mesin yang lebih efektif dan inovatif untuk proses pembelahan keyblock. Sistem kerja mesin saat ini dilakukan secara manual, menyebabkan operator melakukan beberapa gerakan yang tidak perlu serta menyisakan limbah yang cukup banyak. Untuk menghilangkan gerakan-gerakan tidak perlu, mengurangi limbah hasil proses pembelahan, serta sebagai bentuk implementasi kaizen di rantai produksi maka perlu dilakukan analisis perancangan mesin belah keyblock dengan menerapkan sistem pneumatik sebagai upaya perbaikan sistem kerja manual menjadi semi otomatis. Penelitian ini menghasilkan rancangan mesin belah keyblock yang dapat mengurangi gerakan tidak perlu pada operator, menurunkan waktu proses, serta menghilangkan sisa limbah tanpa mengurangi aspek kenyamanan dan keamanan lingkungan mesin dan operator.

Kata kunci : desain mesin, kaizen, pemborosan, sistem otomasi, sistem pneumatik

DESIGN OF KEYBLOCK CUTTING MACHINE TO IMPROVE KEYBLOCK CUTTING WORKING SYSTEM ON THE SILENT UP PRODUCTION GROUP IN PT. YAMAHA INDONESIA

(Noor Fazri Putra)

ABSTRACT

Problems relating to the many shortcomings in the existing keyblock cutting machine related to the application of kaizen system in the company so it necessary to do more effective and innovative machine design for the keyblock cutting process. Machine working system that is currently done manually cause the operator to do some unnecessary movements and leaves considerable waste. To eliminate unnecessary movement, reduce the waste from cutting process and as a implementation of kaizen on the production floor so it is necessary to do keyblock cutting machine analysis by applying pneumatic system to improve the working system from manual to semi-automatic. This research resulted in the design of the keyblock cutting machine which can reduce unnecessary movement from the operator, decrease processing time and eliminating residual waste without compromising comfort and safety aspects of the operator and the machine environment.

Keywords: machine design, kaizen, waste, automation systems, pneumatic systems