UNIVERSITAS
GADJAH MADA
ANALISA PERMASALAHAN KAPASITAS PRODUKSI JALUR LINE WELDING PIPE COMP FRAME MAIN K56 A (STUDI KASUS DI PT DHARMA POLIMETAL)
ALLAN RISKI ADAM, Budi Basuki, S.T., M. Eng
Universitas Gadjah Mada, 2019 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

ABSTRACT

The huge market of automotive industry creates rapid competition among it industries in frame work of producing much products with a minimum cost and production time. A philosophy that support the idea is Toyota Production System or well known as Lean Manufacturing, that implements Just In Time system to eliminate every waste in the production process as much as possible.

This research is only done in Line Welding Pipe Comp Frame Main K56 A at PT Dharma Polimetal. This production line has lost it capacity caused by several aspects like material, method, and machine aspects. Analysis process used a fishbone diagram to find out root cause problem which then showed in the pareto diagram. Design and the execution of improvement is done to overcome several root cause problems with 85% amount of lost capacity from a whole.

The improvement were by resetting the work system of machine and operator at preparation main pipe work station, making a towing trolley of material supply and it flows, and by designing a Standard Cycle Issues for the usage of finished product shelf. These improvements increased the productivity of Line Welding Pipe Comp Frame Main K56 A that expressed in the achievement rate (AR) which initially start from 63% in February 2019 to 86% in April 2019.

***Keywords** : Lean Manufacturing, Productivity, Improvement*

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
ANALISA PERMASALAHAN KAPASITAS PRODUKSI JALUR LINE WELDING PIPE COMP FRAME MAIN K56 A (STUDI KASUS DI PT DHARMA POLIMETAL)
ALLAN RISKI ADAM, Budi Basuki, S.T., M. Eng
Universitas Gadjah Mada, 2019 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

INTISARI

Besarnya pasar industri otomotif di Indonesia memunculkan persaingan antar industri untuk dapat menghasilkan banyak produk dengan biaya dan waktu produksi yang seminimal mungkin. Filosofi yang mendukung hal tersebut adalah *Toyota Production System* atau *Lean Manufacturing* dengan menerapkan sistem *Just in Time* untuk mengeliminasi sebanyak mungkin pemborosan yang ada pada proses produksi.

Penelitian ini hanya dilakukan pada jalur produksi *Line Welding Pipe Comp Frame Main K56 A* di PT Dharma Polimetal. Jalur tersebut mengalami penurunan kapasitas produksi atau *lost capacity* yang disebabkan beberapa aspek seperti *material, methode*, dan *machine*. Analisa dilakukan menggunakan diagram *fishbone* untuk menemukan *root cause problem* yang kemudian ditampilkan dalam diagram *pareto.*Rancangan dan eksekusi perbaikan juga dilakukan dalam penelitian ini dengan mengatasi beberapa *root cause problem* dengan total persentase *lost capacity* sebesar 85% dari keseluruhan *lost capacity* yang terjadi.

Perbaikan yang dilakukan diantaranya dengan mengatur ulang sistem kerja mesin dan *operator* pada stasiun kerja *preparation main pipe*, pembuatan *trolley towing* untuk *supply* material beserta alur *supply* nya, dan perancangan *standard cycle issues* terhadap penggunaan rak untuk produk jadi. Perbaikan yang dilakukan dapat meningkatkan produktivitas *Line Welding Pipe Comp Frame Main K56 A* yang dinyatakan dalam *achievement rate* (*AR*) dari yang awalnya 63% pada bulan Februari 2019 menjadi 86% pada bulan April 2019.