

Perancangan lean production system pada lini produksi stamping dengan pendekatan value stream mapping = Design of lean production system in stamping production line with value stream mapping approach

Tambunan, Pretty Angelina, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20459377&lokasi=lokal>

Abstrak

Industri stamping memiliki proses produksi yang tidak efektif dan efisien seperti inventory WIP, transportasi yang tidak perlu serta kelebihan produksi. Tantangan di masa kini adalah untuk mengubah industri stamping dari produksi massal yang tradisional menjadi sistem produksi yang lebih efektif untuk meningkatkan produktivitas, kinerja keseluruhan, dan kapasitas utilisasi untuk mencapai permintaan yang tinggi.

Tujuan utama dari skripsi ini adalah untuk mendesain proses produksi pada industri stamping yang berdasarkan pada konsep lean manufacturing. Penghilangan waste atau non value added activities adalah salah satu kunci untuk meningkatkan produktivitas perusahaan. Untuk mengobservasi dan mengetahui peningkatan performanya, digunakan pendekatan value stream mapping. Dengan begitu, dapat diketahui berapa banyak waktu untuk value added dan non value added activity yang dapat dihilangkan.

Hasil penelitian ini mengajukan suatu usulan peta proses produksi pada industri stamping yang mengacu pada filosofi lean production system. Setelah rancangan lean production system ini diimplementasikan, perusahaan akan mendapatkan beberapa manfaat, seperti berkurangnya production lead time, total cycle time, serta jarak transportasi.

The stamping industry is having ineffective and inefficient process such as inventory, unnecessary transportation and excess production. The challenge today is to transform the stamping industry from traditional mass production became more effective production systems to improve productivity, overall performance, and capacity utilization to reach high demand.

This thesis implements lean manufacturing to address these challenges. The elimination of waste or non value added activities is one of the keys to improving the productivity of the company. To observe and determine its performance improvement, the approach of value stream mapping is used. That way, it can be seen how much time to value added and non value added activity that can be eliminated.

The result of this research is present a proposed value stream mapping of production process that refer to lean production system philosophy. After a lean production system design is implemented, the company will get some benefits, such as reduced of production lead time, cycle time, as well as the flexibility to change the composition of the mixture and the total of travel distance.