

ABSTRACT

Furniture market competition is getting tougher in this century has made many companies competing to provide the best service to customers through delivery of products in a timely manner. PT. JAVA TEAK VISIONS RAYA, is a company engaged in the field of furniture that works according to incoming orders (make to order). Answering the challenge, product quality and short lead times are key to winning the competition. Improvements on the production line with the implementation of lean manufacturing methods used to identify the waste along the value stream to discover activities that do not have value-added (non-value added).

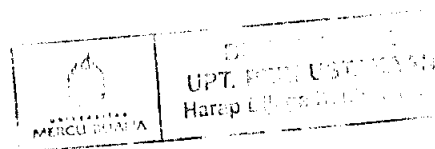
Mapping is done based on the most dominant type of waste by using value stream mapping tools (VALSAT). At the initial stage we analyze using Current Value Stream Map to describe the initial conditions on the production process of the data processing then obtained Future Value Stream Map of the condition after repairs.

Based on the calculation of waste is most common in the production. The average waste that occurs in the production process of making Semigood Pantry Cabinet Small (Top A) Waste per unit of 0.7634 m^3 and Semigood Big Pantry Cabinet (Top A) Total Waste of 1.1578 m^3 .

Based on the analysis and improvement of production processes through lean manufacturing, productivity will increase. It is evident from the decrease in lead time of each cabinet products. Lead Time decrease from Pantry Cabinet Small (top A) on the initial conditions process takes 45 days of production, after the repairs decreased to 41 days. before improvement, Pantry Cabinet Big (top A) requires 48 day production process, after the repair only took 45 days production process.

Keyword : lean manufacturing, Seven Waste, Value Stream Analysis Tools (VALSAT), unnecessary inventory, unnecessary motion.

UNIVERSITAS
MERCU BUANA



ABSTRAK

Persaingan pasar furniture yang semakin ketat pada abad ini membuat perusahaan berlomba-lomba memberikan layanan terbaik bagi pelanggan melalui penyerahan produk tepat waktu. PT. JAVA JATI VISIONS RAYA. Perusahaan yang bergerak dibidang *Furniture make to order* dituntut selalu melakukan perbaikan agar seluruh proses dalam bisnisnya berjalan secara efisien dan efektif. Untuk menjawab tantangan tersebut, kualitas produk dan *lead time* yang pendek merupakan kunci keberhasilan dalam memenangkan kompetisi. Bentuk perbaikan dilakukan pada lini produksi dengan penerapan metode *lean manufacturing* untuk mengidentifikasi *waste* sepanjang *value stream* untuk menemukan aktivitas-aktivitas yang tidak bernilai tambah (*non value added*).

Dilakukan pemetaan berdasarkan jenis pemborosan yang paling dominan dengan metode *value stream mapping tools* (VALSAT). Pada tahapan awal kita menganalisa menggunakan *Current Value Stream Map* untuk menggambarkan kondisi awal pada proses produksi lalu dari proses pengolahan data diperoleh *Future Value Stream Map* yaitu kondisi setelah dilakukan perbaikan. Berdasarkan hasil perhitungan pemborosan yang terjadi di bagian produksi kayu di dapat rata-rata *waste* yang terjadi dalam proses produksi pembuatan *Semigood Pantry Cabinet Small (Top A)* *Waste* per unit sebesar sebesar $0,7634 \text{ m}^3$ dan *Semigood Pantry Cabinet Big (Top A)* total *Waste* sebesar $1,1578 \text{ m}^3$.

Berdasarkan analisis dan perbaikan proses produksi melalui *lean manufacturing*, maka produktivitas akan meningkat. Hal ini terlihat dari penurunan *lead time* dari masing-masing produk *cabinet*. Penurunan *Lead Time* dari *pantry cabinet small top A* pada kondisi awal membutuhkan waktu 45 hari proses produksi, setelah dilakukan perbaikan menjadi 41 hari. *Pantry cabinet big (top A)* sebelum perbaikan membutuhkan 48 hari proses produksi, setelah perbaikan hanya butuh 45 hari proses produksi.

Kata kunci : *lean manufacturing, Seven Waste, Value Stream Analysis Tools* (VALSAT), *unnecessary inventory, over production, waiting, unnecessary motion*.

MERCU BUANA