

## ABSTRAK

PT Barali Citramandiri merupakan suatu perusahaan manufaktur yang bergerak dalam bidang produksi *furniture*. Dalam menjalankan proses bisnisnya, PT. Barali Citramandiri memproduksi berbagai macam *type* produk *furniture* yang berbeda-beda. Jumlah *type* produk *furniture* perusahaan ini mencapai ratusan dengan spesifikasi dan fungsi yang bervariasi. Untuk menghasilkan satu unit produk *furniture*, perusahaan ini melakukan proses pengerjaan yang disusun melalui berbagai stasiun kerja mulai dari stasiun kerja *saw mill*, *kiln dry*, pembahanan, konstruksi, *assembling*, *sanding* (amplas), QC dan revisi serta *packing*.

Perusahaan tersebut memiliki sebuah *problem* besar dimana terjadi penurunan jumlah *buyer* yang awal mulanya memiliki 2 *buyer* tetap, lalu sekarang hanya memiliki 1 *buyer* saja. Permasalahan ini disebabkan oleh *lead time* terlalu lama, sehingga efektivitas lini produksi bisa dikatakan sangatlah rendah. Pada penelitian ini, akan digunakan metode *Manufacturing Cycle Effectiveness* untuk dapat mengetahui dan meningkatkan efektivitas lini produksi. Untuk membantu proses analisa dalam upaya peningkatan nilai efektivitas lini produksi, maka dibantu dengan penggunaan 2 metode lain berupa *Value Stream Mapping* dan *Root Cause Analysis*. *Value Stream Mapping* ini berfungsi untuk melakukan pemetaan dan klasifikasi *Value Added Activities* dan *Non Value Added Activities* dari keseluruhan aktivitas lini produksi dalam bentuk *Current State Mapping*. Kemudian dengan menggunakan metode *Root Cause Analysis*, dilakukan proses mencari substansi masalah penyebab terjadinya *non value added activities*. Lalu dilakukan rekomendasi perbaikan untuk mengurangi *non value added activities* dengan membuat rancangan *Future State Mapping* agar dapat meningkatkan efektivitas lini produksi.

Dari hasil penelitian, *Current State Mapping* menunjukkan bahwa nilai *value added activities* sebesar 1522,61 menit, sedangkan nilai *non value added activities* sebesar 892,26 menit. Setelah dilakukan penentuan akar masalah dengan metode *Root Cause Analysis*, maka diperoleh rancangan *Future State Mapping* yang mampu mengurangi nilai *non value added activities* menjadi 508,97 menit. Proses perhitungan efektivitas dan penentuan rekomendasi perbaikan dengan menggunakan metode *Manufacturing Cycle Effectiveness*, diperoleh nilai efektivitas (MCE) lini produksi pembuatan Produk *Cross Section Floor Lamp Base Frame (Natural)* yang awalnya hanya sebesar 63,05%, meningkat menjadi 74,95%, sehingga ada peningkatan efektivitas sebesar 11,90%.

**Kata Kunci** : *Manufacturing Cycle Effectiveness, Current State Mapping, Root Cause Analysis, Future State Mapping*