

ABSTRAK

Dengan keadaan pasar global yang semakin lama semakin kompetitif maka banyak perusahaan berusaha untuk meningkatkan profit atau produktivitas perusahaan. Dengan harapan dapat mengurangi biaya dan meningkatkan sustainability tanpa berdampak negatif terhadap produk serta dapat meningkatkan profit atau produktivitas perusahaan. Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan PT. Alis Jaya Ciptatama masih didapatkan kegiatan yang tidak menambahkan nilai pada produk. Sehingga tujuan pada penelitian ini adalah dapat mengidentifikasi jenis pemborosan yang terjadi di lini produksi compact cellar cube. Dapat memberikan alternatif untuk lini produksi dan mengetahui seberapa besar dampak yang terjadi setelah diberikan menerapkan usulan perbaikan. Alat yang digunakan untuk mengidentifikasi pemborosan yang terjadi adalah Value Stream Mapping kemudian dilakukan eksperimen untuk setiap alternatifnya menggunakan software simulasi Flexsim 6.0. Berdasarkan hasil identifikasi waste terdapat 4 jenis pemborosan yaitu transportasi (1,18%), delay (75,55%), inspeksi (2,65%), dan cacat (20,62%)., kemudian didapatkan 9 alternatif yang dapat dikategorikan menjadi 3 yaitu penambahan meja, penentuan batch size, dan penambahan meja & penentuan batch size. Berdasarkan hasil simulasi dan pemilihan alternatif didapatkan alternative terbaik untuk menambah meja dan mengurangi batch size menjadi 45. Sehingga pembuatan produk compact cellar cube dapat berkurang dari 30,86 menit menurun menjadi 25,71 dan pendapatan perusahaan yang awalnya sebesar \$ 2077,68 per bulan menjadi \$ 2479,05 per bulan.

Kata Kunci : furniture, produktivitas, simulasi, lean manufacturing.