

INTISARI

CV. Sinar Albasia Utama merupakan industri pengolahan kayu. Salah satu *material handling* yang digunakan dalam proses produksinya adalah *forklift*. Untuk menurunkan biaya *material handling*, dilakukan evaluasi penggunaan *forklift* tersebut.

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan waktu baku untuk menstandarkan proses kegiatan dan tabel *ganttt chart* untuk mengetahui waktu-waktu penggunaan *forklift*. Solusi yang dapat dilakukan adalah melakukan perubahan pada alokasi penggunaan *forklift* dan tata letak pabrik terutama pada area yang dilalui oleh *forklift*.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa jarak tempuh *material handling forklift* pada kondisi nyata adalah 13,3 km per hari dengan biaya bahan bakar Rp 5.356.000 per bulan. Kondisi ini dapat diturunkan dengan melakukan 2 skenario yaitu penentuan alokasi yang tetap pada 2 *forklift* yang tersedia serta perubahan tata letak pabriknya. Hasil dari skenario pertama dapat menurunkan jarak tempuh sebesar 7,8% dengan biaya Rp 4.937.946 per bulan sedangkan untuk skenario 2, jarak tempuh dapat turun 17,8% dengan biaya bahan bakar turun menjadi Rp 4.422.912 per bulan. Kesimpulan yang didapatkan adalah bahwa perubahan tata letak dengan alokasi *forklift* yang tetap dapat menurunkan jarak tempuh yang lebih besar sehingga biaya bahan bakar *material handling* dapat turun lebih banyak.

Kata kunci : industri pengolahan kayu, waktu baku, perancangan tata letak pabrik, *forklift*, *material handling*

ABSTRACT

CV. Sinar Albasia Utama is a wood processing industry. One of material handling that used in the production process is forklift. For decreased material handling cost, evaluating for using forklift as material handling is needed.

This research is done by using standard time to standardize activity process and gant chart table to determine the time use for forklift. Solutions which can be done are change the allocation of forklift and plant layout especially in the area traversed by forklift.

The result of this research show that existing condition of travelled distance of forklift become 13.3 km per day with Rp 5,356,000 of fuel cost every month. It can be decreased by applying 2 scenarios, those are determining fix allocation for 2 available forklifts and changing the plant layout. The first scenario result in decreasing travelled distance as much as 7.8% with Rp 4,937,946 of fuel cost per month, whereas second scenario result in decreasing travelled distance as much as 17,8% with Rp 4,422,912 of fuel cost per month. The conclusion is changing plant layout with fix forklift allocation can decrease more travelled distance so the fuel cost of material handling will decrease more.

Keywords: wood processing industry, standar time, design of plant layout, forklift, material handling.