

ABSTRAK

PT.Manunggal Indowood Investido (PT. MII) merupakan perusahaan yang memproduksi dan mengekspor *playwood* (kayu lapis) yang berkualitas. Dengan banyaknya pesanan diharapkan PT. MII mampu memenuhi pesanan dari konsumen secara tepat waktu sehingga dituntut untuk lebih produktif dan efisien dalam menghasilkan *value* yang lebih tinggi. Pada rantai produksi *preparation veneer line* cukup sering mengalami kemacetan di beberapa prosesnya hal ini juga dikonfirmasi oleh kepala PPIC. Penelitian ini bermaksud untuk meningkatkan hasil produk *veneer* di rantai produksi *preparation veneer line* dengan mengurangi *bottleneck* pada stasiun kerjanya. Metode yang digunakan yakni pembuatan simulasi menggunakan Arena. Dari model simulasi yang dibuat akan diketahui stasiun kerja yang memiliki waktu tunggu paling lama sehingga akan diselesaikan dengan mengusulkan skenario perbaikan. Perbaikan yang dilakukan yakni dengan menyesuaikan jumlah *resource* yaitu operator/tenaga kerja dan mesin. Hasil yang diperoleh yakni terdapat 4 stasiun kerja yang mengalami *bottleneck* yakni *green veneer*, *dry veneer*, *scrafing* dan *repair*. Skenario perbaikan yang diambil yakni menambahkan 1 mesin di proses *scrafing* dan menambahkan tenaga kerja di bagian *repair*.

Kata kunci : *bottleneck, simulasi, resource*

ABSTRACT

PT.Manunggal Indowood Investido (PT. MII) *is a company that produces and exports quality playwood (plywood). With so many orders, PT. MII is able to fulfill orders from consumers in a timely manner so that it is required to be more productive and efficient in generating higher value. This study aims to increase the yield of veneer products on the production floor of the veneer preparation line by reducing bottlenecks at the work station. The method used is making simulations using Arena. From the simulation model, it will be known which work station has the longest waiting time so that it will be resolved by proposing improvement scenarios. Improvements made are by adjusting the number of resources, namely operators / workers and machines.*

Keywords: bottleneck, simulation, resource