

OPTIMASI PRODUKSI KAYULAPIS  
PADA P.T. NUSANTARA PLYWOOD GRESIK

oleh :

ARYANI DWI SATITI  
90/76567/KT/02930

INTISARI

Efisiensi produksi kayulapis sebagai produk hasil hutan terbesar harus ditingkatkan. Salah satu **cara yang dapat** dilakukan adalah melalui pengaturan variasi produk **kayulapis**. Variasi produk terbaik adalah variasi produk **yang mampu** menghasilkan keuntungan maksimal **dengan** sejumlah keterbatasan sumber daya **yang dihadapi perusahaan**.

Penelitian ini mempunyai **tujuan** memaksimalkan keuntungan jangka pendek perusahaan dengan menentukan koraposisi volume berbagai spesifikasi kayulapis pada keterbatasan sumber daya yang ada. Hasil tersebut **diharapkan dapat digunakan** untuk mengetahui strategi spesifikasi produk **kayulapis** optimal dan rendemen **yang dapat** dicapai pada kegiatan produksi serta mengetahui kendala-kendala utama dalam usaha peningkatan efisiensi penggunaan bahan baku. Teknik analisis yang digunakan adalah Program Linear.

Data dikumpulkan dari sumber primer maupun data sekunder, yang digunakan untuk menentukan koefisien fungsi **tujuan dan** koefisien fungsi kendala. Kendala **yang** membatasi pencapaian **tujuan** meliputi kendala pesanan, kendala bahan baku, kendala alokasi biaya variabel, kendala mesin **dan** alat serta kendala tenaga **kerja**. Analisis Sensitivitas dilakukan untuk mengetahui perilaku yang muncul pada penyelesaian optimal.

Hasil penelitian **menunjukkan jika** Perusahaan **menggunakan** strategi spesifikasi hasil analisis **Program Linear**, akan diperoleh **keuntungan** jangka pendek sebesar Rp. 26.953.550.000,00 selama satu tahun. Angka tersebut menunjukkan nilai **yang** lebih besar **daripada** **keuntungan** jangka pendek yang telah diperoleh Perusahaan **sekarang** ini yaitu sebesar Rp. 11.868.130.299,00.

x



UNIVERSITAS  
GADJAH MADA

**OPTIMASI PRODUKSI KAYU LAPIS PADA PT. NUSANTARA PLYWOOD GRESIK**  
ARYANI DWI SATITI, Dr. Ir. Agus Setyarso M.Sc.  
Universitas Gadjah Mada, 1995 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

# OPTIMIZING OF PLYWOOD PRODUCT AT NUSANTARA PLYWOOD Ltd. GRESIK

by :

ARYANI DWI SATITI  
90/76567/KT/02930

## ABSTRACT

The efficiency of plywood production as the major forest product shall be increased. One way that can be performed is by regulating the variation of plywood product. The best variation of products is the one which is capable to produce a maximum profit subject to a number of limited resources.

This research aimed to maximize the company short term profit by establishing a composition of volume of product spesification on the existing limited resources. The results can be used to outline the spesification strategy of plywood product and recovery which can be achieved from a process and to list the main constraints in an effort to increase the efficiency in using raw materials with Linear Programming modelling.

Data were collected from either primery and secondary sources to establish coefficients of objective function and constrains. Constraints cover demand, material, variable cost allocation, mechanical, equipment and employment states. A Sensitivity Analysis was carried out to know the behavior emerged from the optimal solution.

The result of the research shows that if the company employs a spesification strategy defined in the Linear Programming, it will receive a short term profit of Rp. 26.953.550.000,00 in the corresponding year. This number is bigger than that of the existing situation (Rp. 11.868.130.299,00).

