

ABSTRAK

ANALISA KANDUNGAN KAYU DAN WAKTU TEBANG UNTUK PEMBUATAN *PULP* DI PT TANJUNGENIM LESTARI *PULP AND PAPER*

(Rifki Akhmal Dwi Cahyo, 2025, 50 Halaman, 3 Tabel, 20 Gambar, 4 Lampiran)

Dalam hal meningkatkan kualitas serta menjaga kesinambungan produksi *pulp*, salah satu upaya yang dilakukan oleh PT Tanjungenim Lestari *Pulp and Paper* ialah dengan menjaga kualitas produk dari bahan baku yang akan diproduksi. Untuk itu Marubeni corporation selaku pemilik dari kedua perusahaan yaitu PT MHP (Musi Hutan Persada) dan PT Tanjungenim Lestari *Pulp and Paper* bekerjasama untuk mencoba menanam beberapa jenis kayu alternatif untuk dijadikan bahan baku alternatif pengganti kayu *Eucalyptus pellita*, hal ini bertujuan untuk menjaga keberlangsungan produksi *pulp* dan menjaga kualitas tanah di lahan PT MHP. Penelitian ini bertujuan agar dapat menentukan jenis kayu yang kualitasnya sama ataupun lebih baik daripada kayu *Eucalyptus pellita*. Kelima jenis kayu yang dianalisa antara lain *Acacia aulococarpa* (AA), *Eucalyptus brassiana* (EB), *Lophostemon sp* (LS), *Casuarina equisetifolia* (CE), dan *Eucalyptus grandis* (EG). Dari hasil analisa yang telah dilakukan didapat bahwa semua jenis masih bisa dikategorikan layak untuk digunakan sebagai bahan baku pengganti kayu *Eucalyptus pellita*, namun yang akan menjadi prioritas utama adalah kayu *Eucalyptus grandis* dengan kandungan kadar abu : 0,23%, kadar lignin: 30,26%, kadar *Silica*: 28,79% mg/kg DS, Kadar *Chloride*: 307,39 mg/kg DS, Kadar *Pottasium*: 499,16 mg/kg DS, Kadar *Hot Water Solubility*: 0,63%, Kadar DCM *Extractive*: 0,18%, Lama Tumbuh: 5 Tahun, Kadar Yield: 51,04%, Kadar Kappa Number: 17,33%, Kadar Brightness: 30,7%, Kadar Viscosity: 22,62 mPa.s dan Alpha-selulosa: 92,38%.

Kata Kunci : *Pulp*, Kayu Alternatif, PT. Tanjungenim Lestari *Pulp and Paper*, TAPPI

ABSTRACT

ANALYSIS OF WOOD CONTAINMENTS AND CUTTING TIME FOR PULP MAKING AT PT TANJUNGENIM LESTARI PULP AND PAPER

(Rifki Akhmal Dwi Cahyo, 2025, 50 Pages, 3 Tables, 20 Pictures, 4 Attachment)

In terms of improving the quality and maintaining the sustainability of pulp production, one of the efforts made by PT Tanjungenim Lestari Pulp and Paper is to maintain the product quality of the raw materials to be produced. For this reason, Marubeni corporation as the owner of the two companies, PT MHP (Musi Hutan Persada) and PT Tanjungenim Lestari Pulp and Paper, collaborated to try to plant several alternative types of wood to be used as alternative raw materials to replace *Eucalyptus pellita* wood, this aims to maintain the sustainability of pulp production and maintain soil quality on PT MHP land. This study aims to determine which wood species have the same or better quality than *Eucalyptus pellita* wood. The five wood species analyzed included *Acacia aulococarpa* (AA), *Eucalyptus brassiana* (EB), *Lophostemon* sp (LS), *Casuarina equisetifolia* (CE), and *Eucalyptus grandis* (EG). This study tested 12 parameters, including 8 wood parameters and 4 pulp parameters that are in accordance with the *Eucalyptus pellita* standard which is the raw material at PT.TeLPP and the TAPPI standard. From the results of the analysis that has been done, it is found that all species can still be categorized as feasible to be used as a substitute raw material for *Eucalyptus pellita* wood, but the main priority will be *Eucalyptus grandis* wood.

Keywords: Pulp, Alternative Wood, PT. Tanjungenim Lestari Pulp and Paper, TAPPI