

## INTISARI

*Eucalyptus pellita* merupakan salah satu spesies cepat tumbuh yang telah dikembangkan di PT. Riau Andalan Pulp dan Paper (RAPP) sebagai bahan baku pembuatan *pulp* dan kertas. Hembusan angin kencang yang terjadi di areal RAPP dapat merusak tanaman *E.pellita* sehingga mengurangi hasil produksi kayu pada akhir rotasi penanaman. Pemilihan klon Eucalyptus yang tahan terhadap hembusan angin merupakan salah satu upaya untuk mengatasi hembusan angin kencang. Hembusan angin disimulasikan dengan metode penarikan pohon. Namun, informasi penarikan pohon pada spesies *E. pellita* tidak tersedia. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui sifat-sifat kayu Eucalyptus hasil simulasi hembusan angin dengan menggunakan metode penarikan pohon. Penelitian ini menggunakan tiga klon *Eucalyptus pellita* dan satu klon hibrid *E. grandis* x *E. pellita*. Rancangan yang digunakan adalah split plot dengan keragaman klon sebagai plot utama dan kemiringan topografi sebagai sub plot. Parameter yang diamati antara lain kerapatan dasar kayu (KD), modulus patah (MoR), modulus elastis (MoE), batas proporsi dan dimensi serat. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat perbedaan nyata sifat kayu antar klon. Hasil analisis korelasi Pearson menunjukkan hubungan yang moderat pada batas proporsi dengan sifat fisika dan mekanika kayu. Analisis data hasil penarikan pohon dan sifat kayu ditemukan bahwa klon CEP013 dapat ditanam pada daerah yang rawan terhadap hembusan angin.

## ABSTRACT

*Eucalyptus pellita* is one of fast growing species which planted in PT. Riau Andalan Pulp & Paper (RAPP) as raw material to produce pulp dan paper. High wind speed in RAPP area destroy *E. pellita* plantation which reduce wood harvested at end of rotation. Clone selection with wind resistance factor is a worth effort to overcome more severe lost of high wind blow. Wind blow can be simulated by tree pulling method. There is very limited information of tree pulling on *E.pellita*. The research purpose is to study *Eucalyptus* wood properties wich tested through tree pulling. The research evaluate three clone *Eucalyptus pellita* dan one hibrid clone *E. grandis* x *E. pellita*. Research design is split plot with clone as main plot dan topography slope as sub plot. Wood basic density, Modulus of Rupture, Modulus of Elasticity, proportion point and fiber dimension were evaluated. The result show that there is significant difference of wood properties between clones. The Pearson's correlation analysis show moderate result between proportion points with physical dan mechanical wood properties. Tree pulling dan wood properties result indicate that clone CEP013 may propose to plant on area prone to wind damage.