

**PENENTUAN DAUR TEKNIS OPTIMAL DAN FAKTOR EKSPLOITASI
KAYU HUTAN TANAMAN JENIS EUCALYPTUS HYBRID
SEBAGAI BAHAN BAKU PULP KERTAS
(Determining of Optimum Technical Growth Rotation and Exploitation Factor for
Plantation Forest Wood of Eucalyptus hybrid Species as raw Material for Paper-Pulp)**

Oleh / By:

Han Roliadi , Dulsalam & Dian Angraini

Pusat Litbang Keteknikan dan Pengolahan Hasil Hutan, Jln Gunung batu No. 5, Bogor

Telp.0251-8633378; Fax.. 0251-8633413

Diterima: 16-10-2009 ; Disetujui : 17-10-2010

ABSTRACT

Currently, there is a disparity between wood-log production from natural production-forest and their consumption for wood-processing industries, including pulp and paper factories. As the consequence, the Indonesia's Ministry of Forestry has enacted the soft-landing policy, among others reducing the role of natural productionforest to supply wood for pulp/paper factories, and replacing it gradually by pulpwood plantation forests (PWPF) with species such as Acacia mangium, and Eucalyptus spp. In using PWPF woods, it is necessary to scrutinize particular aspects like proper exploitation factor of raw material (wood), basic wood characteristics, pulp-processing properties, and pulp-sheet qualities such that they can satisfy consumers.

As the relevance, scrutiny has been realized through "the Determination of Optimum Technical Growth Rotation and Exploitation Factor of Plantation Forest (PF)'s eucalypt (Eucalyptus hybrid) wood as Raw Material for Pulp and Paper Viewed from Basic Wood Characteristics, Kraft Pulp-Processing Properties, and Unbleached PulpSheet Qualities". As such, the eucalypt-wood samples were taken from North Sumatera with their varying tree-ages at 4, 5, 6, and 10 years. Results revealed that by reckoning those characteristics, properties, and qualities, the optimum technical rotation of such wood turned out to be 7.01-year age. The exploitation factor for eucalypt wood at that age was still unknown; and instead at 6 years old, the factor reached 95.5 - 97.5%. Therefore, further related investigation deserves carrying out to determine that unknown exploitation-factor. Nevertheless, all these scrutiny results might be beneficial for the government in determining the policy as well as for the PF enterprisers.

Keywords: Eucalyptus hybrid, basic wood characteristics, kraft-pulp processing properties, pulp-sheet qualities, optimal growth rotation, exploitation factor

ABSTRAK

Dewasa ini terdapat kesenjangan antara produksi kayu dari hutan alam produksi dengan konsumsinya untuk industri pengolahan kayu termasuk industri pulp/kertas. Atas dasar itu, Departemen Kehutanan menerapkan kebijakan soft landing yaitu mengurangi peran hutan alam produksi sebagai pemasok kayu untuk industri pulp/kertas, dan secara berangsur-angsur diganti peranannya oleh hutan

tanaman industri (HTI) kayu pulp antara 2 lain mencakup jenis Acacia mangium dan Eucalyptus spp. Dalam memanfaatkan kayu HTI, perlu dicermati aspek-aspek seperti faktor eksploitasi, karakteristik dasar kayu, sifat pengolahan pulp, dan mutu hasil lembaran pulp/kertas yang baik dan dapat memuaskan konsumen. Terkait dengan uraian tersebut, telah dilakukan penelitian “Penentuan Daur Optimal Kayu HTI jenis eukaliptus (Eucalyptus hybrid) untuk Bahan Baku Pulp Ditinjau dari Sifat Dasar Kayu, Sifat Pengolahan Pulp Sulfat, dan Kualitas Lembaran Pulp/Kertas”. Contoh kayu jenis tersebut diambil dari Sumatera Utara dengan variasi umur 4, 5, 6, dan 10 tahun. Hasil menunjukkan daur teknis optimum jenis eukaliptus dengan memperhitungkan aspek karakteristik, sifat, dan kualitas tersebut, dicapai pada umur 7.01 tahun. Besarnya faktor eksploitasi pada umur tersebut tidak diketahui. Akan tetapi pada umur 6 tahun, faktor tersebut sekitar 95.5 – 97.0%, maka masih diperlukan penelitian lebih lanjut penetapan faktor eksploitasi pohon pada umur 7.01 tahun. Diharapkan hasil penelitian ini bermanfaat bagi pemerintah sebagai penentu kebijakan maupun pengusaha HTI sebagai pelaksana di lapangan.

Kata kunci: Eucalyptus hybrid, sifat dasar kayu, sifat pengolahan pulp sulfat, kualitas lembaran pulp/kertas, daur teknis optimal, faktor eksploitasi