

**KAJIAN EFISIENSI PEMANENAN KAYU MANGIUM (*Acacia mangium*):
STUDI KASUS DI HUTAN TANAMAN DI PULAU LAUT,
KALIMANTAN SELATAN**

***(Study on Harvesting Efficiency of Mangium (*Acacia mangium*):
Case Study at Forest Plantation in Pulau Laut, South Kalimantan)***

Oleh/by

Asep Hidayat & H. Hendalastuti R.

ABSTRACT

Harvesting activity must produce log conforming with target, sound environment, high effectiveness and efficiency so that company's benefit can be maximized. The efficiency on harvesting system can be measured by three indicators: tree felling, skidding and hauling indexes. The aim of this study was to find out the value of harvesting efficiency indicator of tree felling, skidding, harvesting indexes, and also to identify all factors affected on those three indicators.

Sample trees for measuring tree felling and skidding indexes were chosen purposively by concerning on diameter class distribution. Measurements of hauling index were accomplished by observing 22 hauling trips randomly. Data for tree felling index were grouped based on diameter classes and analyzed by complete randomize design and followed by Duncan's test.

Results showed that the averages of tree felling, skidding, and hauling indexes were 0,824; 0,874 and 0,997 respectively. Based on those indexes, it can be concluded that cumulative harvesting process produced potential actual volume of 81,37 m³/ha and harvesting waste volume of 31,96 m³/ha from the volume of 113,33 m³/ha standing stock.

Keywords : Harvesting, tree felling index, skidding index, hauling index

ABSTRAK

Pemanenan harus mampu memproduksi kayu sesuai dengan target, ramah lingkungan, efektif dan efisien sehingga keuntungan perusahaan maksimal. Pelaksanaan sistem pemanenan yang akan atau telah dilakukan dapat diukur tingkat efisiensinya melalui tiga indikator yaitu indeks tebang, indeks sarad dan indeks angkut. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui besarnya indeks tebang, indeks sarad dan indeks angkut serta mengidentifikasi faktor-faktor yang mempengaruhinya.

Jumlah contoh untuk penetapan indeks tebang dan sarad sebanyak 52 pohon dipilih secara *purposive* dengan memperhatikan penyebaran kelas diameter. Sedangkan jumlah contoh penetapan indeks angkut dilakukan dengan cara acak terhadap 22 trip pengangkutan. Pengolahan data indeks tebang dilakukan dengan cara pengelompokan kelas diameter dan dianalisis dengan menggunakan rancangan acak lengkap (RAL) dilanjutkan dengan uji Duncan's.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai rata-rata, indeks tebang sebesar 0,824, indeks sarad sebesar 0,874 dan indeks angkut sebesar 0,997. Berdasarkan ketiga indeks tersebut di atas dapat disimpulkan bahwa sistem pemanenan yang dilakukan menghasilkan volume aktual sebesar 81,37 m³/ha dan limbah sebesar 31,96 m³/ha dari potensi tegakan sebesar 113,33 m³/ha.

Kata kunci : Pemanenan, indeks tebang, indeks sarad, indeks angkut