

**THE GROWTH EVALUATION AND A STAND OUT PUT OF
Acacia mangium Willd ON SECOND ROTATION
IN INDUSTRIAL PLANT FORESTRY
PT. MUSI HUTAN PERSADA COMPANY SOUTH SUMATERA**

Adil Lusrah

ABSTRACT

The development of industrial plant forestry in PT. Musi Hutan Persada South Sumatera is carried out monoculturally for *Acacia mangium* Willd at this time has reached second rotation. The research is aimed at analyzing a growth productivity of *A. mangium* on second rotation, the change of soil nutrient content (C,N,P,K) and feasibility measurement *A. mangium* forest exertion on second rotation.

This research is carried out by using measurement and observation towards (stem diameter, height of tree, number tree persquare), sample of mixed soil is taken from every plot and then the sample is analyzed in laboratory of agriculture fakulty Gajah Mada University. Financial data is taken from the report of management bussines and direct interview.

The stand of growth on second rotation shows quite good growth, through the growth of a stand on second rotation that is determined by R&D team of Subanjeriji. Protrude of growth and a stand volume on second rotation shows upper rate than a stand growth on first rotation.

Manure of plant forms organik resources that will be decomposed by soil microorganism to become required substances for plant. To support nutrient availability for plant because of that manure of plant can be returned to the land as a contribution of nutrient availability for future cycle.

Financial analysis of a stand *A. mangium* on second rotation shows quite good rate that can be seen from the rate of NPV is positive, BCR is more than 1 and IRR higher than interest level is 12 %. Forest monoculture exertion of *A. mangium* on second rotation can be endured or according to project analysis is sustainable to be exerted.

Key words: Industrial Plan Forestry, Second rotation, Nutrient, Financial analysis

¹ Post Graduated Student at Forestry Science, Gajah Mada University

**EVALUASI PERTUMBUHAN DAN PENDAPATAN
TEGAKAN *Acacia mangium* Willd PADA ROTASI KEDUA
di HTI PT. MUSI HUTAN PERSADA SUMATERA SELATAN**

Adil Lusrah¹

INTI SARI

Pembangunan HTI di PT Musi Hutan Persada Sumatera Selatan dilakukan secara monokultur jenis *Acacia mangium* Willd, yang pada saat ini telah mencapai rotasi kedua. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui produktivitas pertumbuhan tanaman *A. mangium* pada rotasi kedua, perubahan kandungan hara tanah (C,N,P,K) serta menghitung kelayakan pengusahaan hutan *A. mangium* pada rotasi kedua.

Metode yang digunakan adalah pengukuran dan pengamatan lapangan (diameter batang, tinggi pohon, jumlah pohon persatuan luas). Sampel tanah tercampur diambil setiap plot dan dianalisis di laboratorium Fakultas Pertanian UGM. Data finansial diambil dari Laporan Manajemen Perusahaan dan wawancara langsung.

Pertumbuhan tegakan pada rotasi kedua menunjukkan pertumbuhan yang cukup baik, yang ditunjukkan dengan pertumbuhan diameter dan tinggi pohon diatas standar pertumbuhan tegakan rotasi kedua yang ditetapkan oleh Tim R&D Subanjeriji. Riap pertumbuhan dan volume tegakan rotasi kedua menunjukkan nilai di atas riap pertumbuhan tegakan pada rotasi pertama.

Seresah tanaman merupakan sumber bahan organik yang akan didekomposisi oleh mikroorganisme tanah menjadi unsur-unsur yang dibutuhkan bagi tanaman. Untuk menunjang kesuburan tanah bekas tebangan dan menopang ketersediaan hara bagi tanaman maka hendaknya seresah tanaman yang tidak terpakai dapat dikembalikan lagi ke tanah, sebagai kontribusi ketersediaan hara pada daur berikutnya.

Analisis finansial tegakan *A. mangium* rotasi kedua menunjukkan hasil yang cukup baik dilihat dari besarnya nilai NPV yang positif, nilai BCR yang lebih dari 1 dan nilai IRR yang lebih tinggi dari tingkat bunga yang dianggap berlaku 12 %, pengusahaan hutan monokultur *A. mangium* rotasi kedua dapat dipertahankan atau secara analisis proyek adalah layak diusahakan.

Kata Kunci: HTI, Rotasi Kedua, Unsur Hara, Analisis finansial.

¹ Mahasiswa S-2 Program Pasca Sarjana Ilmu Kehutanan UGM