

## EVALUASI INDEK LOKA PADA TEGAKAN *Acacia mangium* Willd DI HTI PT. ARARA ABADI PROPINSI RIAU

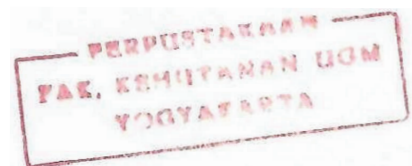
### INTISARI

Salah satu tujuan pembangunan Hutan Tanaman Industri (HTI) adalah meningkatkan produktifitas lahan hutan pada kawasan hutan produksi sehingga diharapkan mendapat produksi yang tinggi untuk mencukupi kebutuhan bahan baku kayu yang cenderung meningkat, baik untuk kayu serat maupun kayu pertukangan. Untuk mendapatkan produktifitas yang tinggi, perlu upaya pendekatan terhadap aspek-aspek pertumbuhan yang mempengaruhi produksi, produksi merupakan turunan dari riap pertumbuhan. Sehubungan hal tersebut studi evaluasi indeks loka pada tegakan *A. mangium* Willd perlu dilakukan.

Penelitian ini bertujuan untuk memahami keterkaitan pertumbuhan dengan produksi, hubungan karakteristik tanah dengan pertumbuhan dan indeks loka *A. mangium* Willd. Penelitian dilakukan di wilayah BKPH Minas, KPH Dumai. HTI PT. Arara Abadi sebagai pemasok bahan baku pada industri PT. Indah Kiat Pulp and Paper Corporation Propinsi Riau.

Hasil penelitian menunjukkan adanya hubungan keterkaitan antara pertumbuhan dengan produksi dan dari 8 peubah yang diamati yang berpengaruh nyata adalah kandungan lempung, pH tanah dan fosfat tersedia dengan nilai koefisien determinasi ( $R^2$ ) sebesar 0,8897 untuk pertumbuhan tinggi dan 0,8666 untuk pertumbuhan diameter. Koefisien determinasi tersebut menunjukkan bahwa model hanya dapat menerangkan sebesar 88,97 % dan 86,66 % terhadap pertumbuhan, sedangkan sisanya 11,03 % dan 13,34 % diduga dipengaruhi oleh faktor-faktor lain yang tidak terdapat dalam model.

Berdasarkan hasil evaluasi indeks loka, hubungan antara umur dan pertumbuhan *A. mangium* maka lokasi penelitian termasuk dalam kriteria loka yang baik.



**THE EVALUATION OF SITE INDEX IN THE STAND  
OF *Acacia mangium* Willd IN HTI OF PT. ARARA ABADI  
OF RIAU PROVINCE**

**ABSTRACT**

One of the objectives in developing Industrial Vegetation Forest (IVF), is to increase the forest productivity in the production forest area so that it is hoped that the high production will suffice the increasing need of timber material either for fiber timber or for carpentry. To achieve high productivity, efforts should be conducted to approach some aspect of growth influencing the increments of productivity. The study of site index *A. mangium* Willd. stand is, therefore, needed to be conducted.

The objectives of this research is to examine the correlation between growth and production, and between soil characteristics and growth of *A. mangium* Willd. The study was conducted in the region of BKPH Minas, KPH Dumai where HTI PT. Arara Abadi as a suplayer of raw material of PT. Indah Kiat Pulp and Paper Corporation of Riau Province was located.

The results show that there was a correlation between growth and production of *A. mangium*. From eight variables observed, the most influential ones were clay content, soil pH, and available phosphate content which have determination coefficient values ( $R^2$ ) 0.8897 for height growth, and 0.8666 for diameter growth. These determination coefficient showed that the model could only explain 88.97 % and 86.66 % of its growth aspects. Whereas their remainders 11.03 % and 13.34 % could be influenced by other factors not available in the model.

The location evaluation of site index base on the relationship between age and growth of *A. mangium* therefore the site was included in good site.