

EVALUATION ON WOOD DENSITY VARIATION AT PROVENANCE TEST
PLANTATION OF LEDA (*Eucalyptus deglupta* Blume) AT SEBULU
EAST KALIMANTAN

By :
Ida S. Febriantine T

ABSTRACT

The objectives of this study were : 1) to find out provenance with the highest wood density, 2) to estimate provenance heritability value at variable of wood density, 3) to know phenotypic correlation between tree height, stem diameter and wood density, 4) to know age-age correlation coefficient of 1,2 and 3 years age on tree height and stem diameter.

This study used Randomised Complete Block Design, 28 provenances, six replications, square plot, 25 treeplots, with spacing distance of 3,5 X 3,5 m. Measurement were done on tree height, stem diameter and wood density.

The results of this study were : 1) Kasimpar provenance showed the highest wood density (398 kg/m³), 2) provenance heritability value was 0,39, 3) there were no correlation between wood density and tree height, or wood density and stem diameter, 4) Age-age correlation coefficient for tree height and stem diameter at 1-2 years age and 2-3 years age were 0,8.

EVALUASI VARIASI KERAPATAN KAYU PADA PERTANAMAN
UJI PROVENANS LEDA (*Eucalyptus deglupta* Blume) UMUR 3 TAHUN
DI SEBULU, KALIMANTAN TIMUR

Oleh :
Ida S. Febriantine T

INTISARI

Tujuan dilakukannya penelitian ini adalah untuk :

- 1) mencari provenans dengan kerapatan kayu paling tinggi,
- 2) mengetahui besarnya nilai heritabilitas provenans kerapatan kayu,
- 3) mengetahui adanya korelasi fenotipik antara kerapatan kayu dengan tinggi dan diameter,
- 4) mengetahui besarnya angka koefisien korelasi umur 1, 2 dan 3 tahun untuk variabel tinggi pohon dan diameter batang.

Penelitian ini menggunakan rancangan RCBD, dengan 6 blok, 28 provenans, jarak tanam 3,5 X 3,5 m, plot berbentuk bujursangkar, 25 treeplot. Variabel yang diukur meliputi tinggi pohon, diameter batang dan kerapatan kayu.

Hasil penelitian menunjukkan : 1) provenans Kasimpar merupakan provenans dengan kerapatan kayu tertinggi (398 kg/m³), 2) heritabilitas provenans yang didapat sebesar 0,39, 3) kerapatan kayu tidak berkorelasi dengan tinggi dan diameter, 4) koefisien korelasi umur 1-2 tahun dan 2-3 tahun untuk variabel tinggi dan diameter sebesar 0,8.