



UNIVERSITAS  
GADJAH MADA

UJI Keturunan HALF-SIB POHON JOHAR TINGKAT SEMAI DI WANAGAMA I  
KANSIH SRI HARTINI, Oemi Hani'in Soeseno  
Universitas Gadjah Mada, 1995 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

## UJI Keturunan HALF-SIB POHON JOHAR TINGKAT SEMAI DI WANAGAMA I

### INTISARI

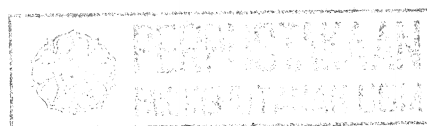
Oleh :  
*Kansih Sri Hartini*

90/76558/KT/02921

Tujuan dari uji keturunan half-sib pohon johar tingkat semai ini adalah :1) Mengetahui daya adaptasi tanaman ini di Wanagama I; 2) Mengetahui ada dan tidaknya variasi genetik pertumbuhan tinggi dan diameter batang; 3) Menaksir besarnya nilai heritabilitas dalam arti sempit untuk parameter tinggi dan diameter batang; serta 4) Mengetahui adanya korelasi genetik antara pertumbuhan tinggi dan diameter batang. Penelitian dilaksanakan di persemaian Wanagama I, menggunakan 45 famili, yang terdiri atas 10 famili dari Gunung Kidul (9 famili pohon seleksi dan 1 famili pohon rata-rata), 7 famili dari Sarangan (6 famili pohon seleksi dan 1 famili pohon rata-rata), 9 famili dari Ponorogo (8famili seleksi dan 1 famili rata-rata), 9 famili dari Ngawi (7 famili seleksi dan 2 famili rata-rata), serta 10 famili dari Pakem, Sleman (9 famili seleksi dan 1 famili rata-rata).

Rancangan penelitian yang digunakan adalah Rancangan Acak Lengkap Berblok (RCBD), 45 famili, 4 tree plot dan 5 blok sebagai ulangan. Parameter yang diukur adalah tinggi tanaman, diameter batang serta persen hidup tanaman.

Daya adaptasi yang diperoleh dalam penelitian adalah 99,55%. Terdapat perbedaan yang nyata antar seedlot dan dalam kelas, tidak berbeda nyata pada antar kelas. Taksiran nilai heritabilitas yang diperoleh untuk tinggi tanaman pada umur 5 bulan, 8 bulan dan pertumbuhannya adalah 0,755; 0,763 dan 0,458, sedang taksiran nilai heritabilitas untuk diameter batang pada umur 5 bulan, 8 bulan dan pertumbuhannya adalah 0,500; 0,735 dan 0,673. Korelasi genetik antara tinggi dan diameter batang nyata, pada umur 5 bulan sebesar 0,5616; dan pada umur 8 bulan sebesar 0,5307.





HALF-SIB PROGENY TEST OF JOHAR TREE  
AT SEEDLING DEGREE IN WANAGAMA I

ABSTRACT

By :  
*Kansih Sri Hartini*

90/76558/KT/02921

The objective of this experiment are : 1) to study the adaptability of johar at seedling degree in Wanagama I; 2) to study the genetic variation in tree height and stem diameter; 3) to estimate the narrow sense heritability of family means in tree height and stem diameter; and 4) to study genetic correlation between tree height and stem diameter. This research was located in Wanagama I nursery. The total family used in this experiment were 45 families. It consisted of 10 families from Gunung Kidul (9 families selected and 1 family average), 7 families from Sarangan (6 families selected and 1 family average), 9 families from Ponorogo ( 8 families selected and 1 family average), 9 families from Ngawi (7 families selected and 2 families average), and 10 families from Pakem, Sleman (9 families selected and 1 family average).

The experiment followed a Randomized Complete Block Design with 45 families, 4 tree plots and 5 blocks as replication. The parameters were tree height, stem diameter and life percentage.

The adaptability of this experiment was 99,55%. There were highly significant differences between families and within classes, but not significant differences between classes in tree height and stem diameter. The estimate of heritability value for tree height at 5 months, 8 months and its growth were 0,755; 0,763 and 0,458, and the estimate heritability value for stem diameter at 5 months, 8 months and its growth were 0,500; 0,735 and 0,673. It was genetic correlation between tree height and stem diameter, at 5 months were 0,5616 and at 8 months were 0,5307.

