

**EVALUASI AWAL UJI Keturunan *HALF-SIB*
JATI (*Tectona grandis* L.f.) DARI HUTAN RAKYAT
UMUR 12 BULAN DI WANAGAMA I YOGYAKARTA**

INTISARI

Rina Yuana P.¹
Mohammad Na'iem²

Jati (*Tectona grandis* L.f.) adalah salah satu jenis tanaman penting di Indonesia. Sejalan dengan pertambahan penduduk dan kemajuan teknologi, permintaan akan kayu Jati terus meningkat. Di sisi lain, luas lahan yang ditanami Jati dan kesuburan tanahnya cenderung berkurang. Oleh karena itu perlu dilakukan upaya peningkatan produktifitas tanah dan hutan. Salah satu cara yang dapat dilakukan adalah melalui pemuliaan pohon, yaitu dengan uji keturunan. Evaluasi awal uji keturunan Jati di Wanagama ini bertujuan untuk mengetahui : 1) Besarnya variasi genetik karakter tinggi dan diameter pada famili yang diuji, 2) Taksiran nilai heritabilitas dan perolehan genetik, 3) Korelasi genetik antara karakter tanaman yang diukur.

Penelitian ini dilakukan pada pertanaman uji keturunan Jati dari hutan rakyat umur 12 bulan di Wanagama I Yogyakarta. Pertanaman ini menggunakan Rancangan Acak Lengkap Berblok (RCBD) dengan 10 blok, 4 *treeplot* dan 61 *seedlot* dengan jarak tanam 3 X 3 m. Pengambilan data dilakukan pada bulan Februari 2003.

Berdasarkan hasil penelitian tersebut diperoleh informasi sebagai berikut : 1) Terdapat variasi genetik yang nyata di antara *seedlot* yang diuji baik untuk karakter tinggi maupun karakter diameter. 2) Taksiran nilai heritabilitas untuk karakter tinggi dan diameter berturut-turut sebesar 0,431 dan 0,327. 3) Nilai perolehan genetik adalah sebesar 3,405 % untuk karakter tinggi dan 2,293 % untuk karakter diameter. 4) Nilai korelasi genetik antara tinggi dan diameter yang diperoleh bernilai positif yaitu sebesar 0,865.

Kata Kunci : *Tectona grandis* L.f., uji keturunan, hutan rakyat

¹ Mahasiswa Fakultas Kehutanan UGM, NIM : 97/113377/KT/03778

² Staf Pengajar Fakultas Kehutanan UGM



EARLY RESULTS OF TEAK (*Tectona grandis* L.f.) PROGENY TEST FROM COMMUNITY FOREST IN WANAGAMA I YOGYAKARTA

ABSTRACT

Rina Yuana P.¹
Mohammad Na'iem²

Teak is an important forest tree species in Indonesia. The demand of teak timber has increased due to rapid growing population and technological progress. Yet the size of land planting by teak and its soil fertility has declined. Thus, there is an urgency to maximize soil and forest productivity. That goal can be achieved through tree improvement, such as progeny test. The objective of early results of teak progeny test in Wanagama I is to: 1) determine whether there is any genetic variation of plant height and stem diameter, 2) estimate the heritability and genetic gain of plant height and stem diameter, 3) calculate genetic correlation between plant height and stem diameter.

This research has been conducted from February 2002 to August 2002. This plantation was arranged using Randomized Completely Block Design (RCBD) with 61 seedlot as treatment, 10 blocks as replications, 4 treeplot per seedlot and planted with a distance 3 x 3 meters. Data has been collected in February 2003.

The results of this research showed some information as followed. 1) There is a significant genetic variation among seedlot both for plant height and stem diameter. 2) Heritability estimate for plant height and stem diameter were 0,431 and 0,327 respectively. 3) Genetic gain prediction was 3,405 % for plant height and 2,293 % for stem diameter. 4) Genetic correlation between character has been studied was 0,865.

Key word : Progeny Test, *Tectona grandis* L.f., community forest

¹ Student at Gadjah Mada University, NIM : 97/113377/KT/03778

² Lecturer at Gadjah Mada University

