

**EVALUASI VARIASI GENETIK UJI KETURUNAN
HALF SIB EBONI (*Diospyros celebica* Bakh.)
UMUR 8 TAHUN DI WANAGAMA I**

INTISARI

Tri Hartono A¹
Mohammad Na'iem²
W.W. Winarni³

Eboni merupakan salah satu jenis tumbuhan kayu yang memiliki nilai jual tinggi karena memiliki tingkat dekoratif indah selain itu jenis kayu ini juga tergolong kayu kuat dan awet. Populasi kayu eboni saat ini semakin berkurang selain disebabkan karena eksploitasi yang berlebihan juga ditambah karakteristik eboni yang lambat pertumbuhannya. Disisi lain juga kurangnya usaha kegiatan pemuliaan khususnya untuk tanaman eboni yang dapat mendukung upaya peningkatan pemanfaatan dan pelestariannya. Salah satu cara yang dapat dilakukan untuk mengatasi hal tersebut yaitu dengan uji keturunan. Evaluasi variasi genetik uji keturunan eboni di Wanagama ini bertujuan untuk mengetahui: 1) Kemampuan hidup tanaman eboni, 2) Variasi genetik karakter diameter dan tinggi, 3) *Seedlot* yang tumbuh paling baik berdasarkan karakter diameter dan tinggi, 4) Taksiran nilai heritabilitas untuk karakter diameter dan tinggi, 5) Korelasi genetik antara karakter diameter dan tinggi.

Penelitian ini dilakukan pada pertanaman uji keturunan eboni di Wanagama I Yogyakarta. Pertanaman ini menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RCBD) dengan 4 blok, 4 *treeplot* dan 87 *seedlot* dengan jarak tanam yaitu 3 x 3 m. Pengambilan data dilakukan pada bulan April 2004.

Berdasarkan hasil penelitian tersebut diperoleh informasi sebagai berikut: 1) Terdapat kemampuan hidup yang cukup baik. 2) Terdapat variasi genetik yang nyata diantara *seedlot* yang diuji baik untuk karakter diameter maupun tinggi. 3) Terdapat *seedlot* yang tumbuh paling baik 4) Taksiran nilai heritabilitas untuk karakter diameter dan tinggi berturut-turut sebesar 0,41 dan 0,43. Nilai korelasi genetik antara diameter dan tinggi yang diperoleh bernilai positif yaitu sebesar 0,92.

Kata Kunci: *Diospyros celebica* Bakh., Uji Keturunan

¹ Mahasiswa Fakultas Kehutanan UGM.

² Staf Pengajar Fakultas Kehutanan UGM.

³ Staf Pengajar Fakultas Kehutanan UGM.



**AN EVALUATING OF EIGHT YEARS
PROGENY TEST OF EBONY (*Diospyros celebica* Bakh.)
IN WANAGAMA I YOGYAKARTA**

ABSTRACT

Tri Hartono A¹
Mohammad Na'iem²
W.W. Winarni³

Eboni is one of the wood plant owning height sell value because of the beautiful decoration and also it's a strong and durable wood. Now, ebony population is getting smaller because of the high exploitation and also ebony isn't a fast growing species. In addition, this condition is also caused by lack of information about ebony. This problem can be solved through tree improvement, such as progeny test. The objective of ebony progeny test are to: 1) Evaluate life ability of ebony, 2) Determine whether there is any genetic variation of stem diameter and height plant, 3) Identifying seedlot which is superior in growth, 4) Estimate the heritability of stem diameter and height plant, 5) Calculate genetic correlation between stem diameter and height plant.

This research has been conducted in Wanagama I Yogyakarta at ebony progeny test plantation. This plantation was arranged using Randomized Completely Block Design (RCBD) with 87 seedlot as treatment, 4 blocks as replication, 4 treeplot per seedlot and planted with a distance 3 x 3 meters. Data has been collected in April 2004.

The result of this research showed some information as followed: 1) There are good enough life ability. 2) There is a significant genetic variation among seedlot both for stem diameter and plant height. 3) There is seedlot which is superior in growth. 4) Estimation of heritability for stem diameter and plant height were 0,41 and 0,43 respectively. 5) Genetic correlation between character has been studied was 0,92.

Key words: Progeny Test, *Diospyros celebica* Bakh.

¹ Student at Faculty of Forestry GMU.

² Lecturer at Faculty of Forestry GMU.

³ Lecturer at Faculty of Forestry GMU.

