



## EVALUASI DAN KONVERSI UJI KETURUNAN **HALF- SIB LEDA** (*Eucalyptus deglupta* Blume) DI KHDTK WANAGAMA 1

Mia Darmayanti<sup>1</sup>, Yeni Widiana N.R.<sup>2</sup>, Mohammad Na`iem<sup>3</sup>

### INTISARI

*Eucalyptus deglupta* merupakan salah satu jenis prioritas dalam pembangunan Hutan Tanaman Industri. Salah satu upaya untuk memperoleh varietas unggul dilakukan melalui uji keturunan. Pertanaman uji keturunan *half-sib* *Eucalyptus deglupta* telah dikembangkan di KHDTK Wanagama 1 pada tahun 1992. Hasil evaluasi pada umur 16 bulan menunjukkan peningkatan pertumbuhan tinggi tanaman yang semakin cepat sejak umur 13 bulan, namun belum pernah dilakukan evaluasi lanjutan. Tujuan penelitian ini yaitu untuk melakukan evaluasi dan seleksi terhadap karakter kualitatif dan kuantitatif pada uji keturunan leda, sebagai dasar pengembangan menjadi satu bentuk pertanaman yang paling memungkinkan untuk digunakan menjadi sumber benih.

Penelitian dilakukan di Petak 14 KHDTK Wanagama 1, Gunung Kidul pada bulan November 2020. Parameter yang diamati meliputi karakter kuantitatif (tinggi, tinggi bebas cabang, diameter) dan karakter kualitatif yang mengacu kepada karakter penilaian pohon plus. Rancangan penelitian yang digunakan adalah Rancangan Acak Kelompok Tak Lengkap Berblok yang terdiri dari 155 famili, setiap famili terdiri atas 4 *treeplot* dan 5 blok sebagai ulangan. Data dianalisis menggunakan ANOVA, uji lanjut DMRT, pemeringkatan data, serta pertimbangan penjumlahan hasil skoring.

Hasil analisis varian menunjukkan adanya pengaruh signifikan famili terhadap seluruh parameter yang diamati. Rerata tinggi 15,2 m; rerata TBBC 7,4 m; rerata diameter 22,6 cm. Berdasarkan hasil hasil skoring karakter kualitatif dan kuantitatif, didapatkan 16 kandidat calon pohon plus yang memiliki skoring lebih dari 60, yaitu nomor 68 B5T2, 44 B3T2, 106 B4T3, 30 B3T3, 160 B1T1, 131 B4T2, 52 B4T3, 64 B5T2, 70 B3T4, 84 B4T2, 17 B5T4, 170 B4T1, 33 B1T2, 60 B2T2, 131 B5T4, 17 B5T3.

Kata Kunci: *Uji keturunan, Eucalyptus deglupta, pertumbuhan, pohon plus, KHDTK Wanagama 1*

---

<sup>1</sup> Mahasiswa Fakultas Kehutanan Universitas Gadjah Mada

<sup>2</sup> Staff Pengajar Fakultas Kehutanan Universitas Gadjah Mada

<sup>3</sup> Staff Pengajar Fakultas Kehutanan Universitas Gadjah Mada



UNIVERSITAS  
GADJAH MADA

EVALUASI DAN KONVERSI UJI KETURUNAN HALF- SIB LEDA (*Eucalyptus deglupta* Blume) DI  
KHDTK WANAGAMA 1  
MIA DARMAYANTI, Dr. Yeni Widiana, S.Hut., M.Sc.; Prof. Dr. Ir. Mohammad Naiem, M.Agr.Sc

Universitas Gadjah Mada, 2022 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

## EVALUATION AND CONVERSION OF PROGENY TEST HALF-SIB LEDA (*Eucalyptus deglupta* Blume) AT KHDTK WANAGAMA 1

Mia Darmayanti<sup>1</sup>, Yeni Widiana N.R.<sup>2</sup>, Mohammad Na`iem<sup>3</sup>

### ABSTRACT

*Eucalyptus deglupta* is one of priorities species in the Industrial Forests Plantation development. Progeny test method used to obtain superior varieties. The half-sib *Eucalyptus deglupta* progeny test developed at KHDTK Wanagama 1 in 1992. Evaluation results of the plant's height at 16 months shown an increase in the growth that accelerated since the age of 13 months, but no further evaluation. The purpose of this research is to evaluate and select qualitative and quantitative characters on the leda progeny test, basis for development into a appropriate of cropping form that used as a seed source.

This research was conducted at Plot 14 KHDTK Wanagama 1, Gunung Kidul in November 2020. The observed parameters include quantitative character (height, branch-free height, diameter) and qualitative character that refers to the plus tree assessment character. The research design is a Randomized Incomplete Block Design include of 155 families, each family consisting of 4 treeplots and 5 blocks as a repeat. Data were analyzed using ANOVA, followed by DMRT test, data ranking, and consideration of final score results.

Varian analysis result shown that family significantly effect all of observed parameter. Average height is 15.2 m; average TBBC 7.4 m; the average diameter 22.6 cm. Based on the scoring results of qualitative and quantitative character, there are 16 candidates for plus tree candidates with score more than 60, which is 68 B5T2, 44 B3T2, 106 B4T3, 30 B3T3, 160 B1T1, 131 B4T2, 52 B4T3, 64 B5T2, 70 B3T4, 84 B4T2, 17 B5T4, 170 B4T1, 33 B1T2, 60 B2T2, 131 B5T4, 17 B5T3.

Keywords: *Progeny test, Eucalyptus deglupta, growth, plus tree, KHDTK Wanagama 1*

---

<sup>1</sup> Student of Faculty of Forestry Universitas Gadjah Mada

<sup>2</sup> Lecturer of Faculty of Forestry Universitas Gadjah Mada

<sup>3</sup> Lecturer of Faculty of Forestry Universitas Gadjah Mada