

## Karakterisasi Morfologi Bastar *Eucalyptus urophylla* dengan *Eucalyptus alba* di KHDTK Wanagama I, Gunungkidul, Yogyakarta

Oleh:  
**Wilda Rizky Saputri<sup>1</sup>**

### INTISARI

Eukaliptus dikembangkan di Indonesia untuk memenuhi berbagai jenis kebutuhan industri, seperti produksi kayu pertukangan, bahan pulp dan kertas, serta penghasil minyak atsiri. Kebutuhan yang bervariasi tersebut memerlukan jenis eukaliptus yang sesuai. Persilangan antar jenis eukaliptus menjadi pilihan dalam menemukan jenis yang tepat untuk memenuhi berbagai kebutuhan tersebut. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kecenderungan hasil persilangan (F1) spesies *E. urophylla* dengan *E. alba* terhadap tanaman induknya berdasarkan karakter morfologi. Penelitian ini dilakukan di petak 5 dan petak 17 KHDTK Wanagama I, Gunungkidul, Yogyakarta pada bulan Agustus 2020. Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kualitatif dengan Panduan Pelaksanaan Uji (PPU) spesies Eukaliptus dan metode analisis data dengan *hierarchical clustering* menggunakan *software NCSS 2020*. Pengamatan secara langsung dilakukan induk *E. urophylla* di petak 17, induk *E. alba* di petak 5, dan 73 individu bastar *E. urophylla* dengan *E. alba* di petak 17, Wanagama I. Hasil penelitian memperlihatkan bahwa berdasarkan karakter morfologi dari induk *E. urophylla* di petak 17, induk *E. alba* di petak 5, dan 73 individu bastar membentuk Ntujuh kluster. Karakter morfologi yang dapat digunakan untuk membedakan dalam pengelompokan kluster tersebut, yaitu karakter bentuk ujung daun, bentuk pangkal daun, rasio panjang/lebar daun, orientasi cabang, bentuk operkulum, warna batang, tekstur permukaan batang, serta keberadaan, warna, dan pemanjangan *rhytidome*.

**Kata kunci:** variasi, analisis kluster, *hierarchical clustering*, dendrogram

---

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

## Morphological Characterization of Hybrid *Eucalyptus urophylla* with *Eucalyptus alba* in KHDTK Wanagama I, Gunungkidul, Yogyakarta

By :  
Wilda Rizky Saputri<sup>1</sup>

### ABSTRACT

*Eucalyptus* was developed in Indonesia to meet various types of industrial needs, such as the production of carpentry wood, pulp and paper materials, and the producer of essential oils. These varying needs require the appropriate type of *eucalyptus*. Crossing between *eucalyptus* species is an option in finding the right type to meet these various needs. This study aims to determine the trend of crossing (F1) species of *E. urophylla* and *E. alba* against parent plants based on morphological characters. This research was conducted in plot 5 and plot 17 KHDTK Wanagama I, Gunungkidul, Yogyakarta in August 2020. This research used a qualitative descriptive method with the *Eucalyptus* Species Test Implementation Guide (PPU) and data analysis methods with hierarchical clustering using the NCSS 2020 software. Direct observation of parent *E. urophylla* in plot 17, parent *E. alba* in plot 5, and 73 individuals of *E. urophylla* and *E. alba* in plot 17, Wanagama I. The results showed that based on the morphological characters of the parent *E. urophylla* in plot 17, the parent *E. alba* in plot 5, and 73 hybrid individuals formed seven clusters. Morphological characters that can be used to differentiate between clusters are the leaf tip shape, leaf base shape, leaf length/width ratio, branch orientation, operculum shape, stem color, stem surface texture, and the presence, color, and lengthening of rhytidome.

**Key words** : variation, cluster analysis, hierarchical clustering, dendrogram

---

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