



## EVALUASI PERTUMBUHAN DAN KESEHATAN TANAMAN BALSA UMUR 1 SAMPAI 2 TAHUN DI RPH PANDANTOYO, KEDIRI

Oleh :

Ika Defi Wiandari<sup>1</sup>, Sri Rahayu<sup>2</sup>, M. Gunawan Wibisono<sup>2</sup>

### Abstrak

Balsa (*Ochroma pyramidalis*) merupakan jenis tanaman cepat tumbuh dan bernilai ekonomi tinggi yang berpotensi untuk dikembangkan di hutan tanaman industri di Indonesia. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui luas dan intensitas kerusakan tanaman balsa yang disebabkan oleh faktor biotik maupun abiotik serta mengevaluasi pertumbuhan tanaman balsa pada umur 1, 1,5 dan 2 tahun.

Penelitian dilakukan di Petak 107 RPH Pandantoyo, Kediri. Plot pengamatan ditentukan sesuai dengan metode FHM (*forest health monitoring*) berdasarkan USDA Forest Service 1997. Data pengamatan di lapangan meliputi tinggi dan diameter pohon, serta penghitungan luas dan intensitas kerusakan.

Luas kerusakan pada batang bagian bawah dan batang bagian atas mengalami penurunan masing-masing sebesar 0,46% dan 0,34%. Adapun intensitas kerusakan pada batang bagian bawah dan batang bagian atas masing-masing mengalami kenaikan sebesar 0,8% dan 0,1%. Kerusakan tersebut disebabkan oleh faktor abiotik, yaitu efek dari aktifitas penanaman oleh pesanggem di bawah tegakan. Kerusakan yang disebabkan oleh faktor biotik ditemukan, namun tidak menimbulkan kerusakan yang signifikan. Rata-rata tinggi tanaman balsa pada umur 1, 1,5 dan 2 tahun berturut-turut adalah 7,6, 13,5 dan 15,2 m. Adapun, rata-rata tinggi tahunan sebesar 7,6 m. Rata-rata diameter balsa pada umur yang sama berturut-turut adalah 13,6; 20,6; dan 26,1 cm dengan rata-rata diameter tahunan 12,5 cm.

Kata Kunci: Balsa, *Ochroma pyramidalis*, evaluasi, pertumbuhan, kerusakan, luas, intensitas

---

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

<sup>2</sup> Dosen di Departemen Silvikultur, Fakultas Kehutanan, Universitas Gadjah Mada



**EVALUATION ON PLANT GROWTH AND HEALTH  
ON BALSA PLANTATION AT AGE 1 TO 2 YEARS  
AT RPH PANDANTOYO, KEDIRI**

By:

Ika Defi Wiandari<sup>1</sup>, Sri Rahayu<sup>2</sup>, M. Gunawan Wibisono<sup>2</sup>

**Abstract**

Balsa (*Ochroma pyramidalis*) is a fast growing species which has high economic value. It is potentially adaptable to be grown and developed in the industrial forest plantation in Indonesia. The purpose of this research was to know the extent and intensity damage of plants caused by biotic and abiotic factors and evaluate the growth of the plants at the age of 1, 1.5 and 2 years.

The research was conducted in Compartment 107 RPH Pandantoyo, Kediri. The observation plot was determined according to the FHM (Forest Health Monitoring) method following the USDA Forest Service 1997. Data consisted of tree height and diameter, and the extent and intensity of damage.

The extent of damage to the lower and upper stem decreased for 0.46% and 0.34%, respectively. The intensity of damage to the lower and upper stem increased 0.8% and 0.1%, respectively. The damages were caused by abiotic factor, mostly due to the impact of farmer's activities on planting under the stand. The damage caused by biotic factor was found but it was no significant effect. The average height of tree was 7.6, 13.5 and 15.2 at 1, 1.5 and 2 years respectively, with the annual increment was 7.6 m. The average diameter of tree at the same ages was 13.6; 20.6 and 26.1 cm, respectively, with the annual increment was 12.5 cm.

**Key words:** Balsa, *Ochroma pyramidalis*, evaluation, tree growth, plant damage, extent, intensity

---

<sup>1</sup> Student at The Department of Silviculture, Faculty of Forestry, Universitas Gadjah Mada

<sup>2</sup> Lecturer at The Department of Silviculture, Faculty of Forestry, Universitas Gadjah Mada