

**Evaluasi Pertumbuhan
Eucalyptus pellita F. Muel Usia 5 bulan pada Kawasan Bukit Berkapur
di Pantai Sundak Tepus Gunung Kidul**

Purwanto
01/149915/KT/4809

INTISARI

Penanaman kembali hutan pada lahan kritis merupakan langkah yang paling tepat untuk mengembalikan kemampuan lahan untuk mengurangi efek degradasi lahan akibat erosi dan menahan laju deforestasi yang semakin tak terkendali. Pertumbuhan yang baik pada tanaman yang ditanam tentu saja dibutuhkan dukungan dari perlakuan-perlakuan yang mampu menopang kemampuan pertumbuhan tanaman, misalnya olah tanah, pemberian pupuk dan pemulsaan.

Penelitian ini dirancang dengan Rancangan Acak Lengkap Berblok (*Randomized Complete Blok Design*) dengan eksperimen faktorial pada 3 (tiga) ukuran tinggi semai; tinggi semai kurang dari 21 cm, semai 21-40 cm, semai lebih dari 40 cm dengan perlakuan 3 jenis pemupukan (pupuk lengkap lepas terkendali, pupuk kandang dan tanpa pupuk sebagai kontrol) dan 2 macam pemulsaan (tanpa mulsa dan dengan mulsa) sebanyak 4 (empat) replikasi @ 90 pohon/plot.

Pertumbuhan tinggi dan kemampuan hidup pada tanaman *E. pellita* F. **Muel** pada penelitian ini kombinasi perlakuan terbaik adalah penggunaan pupuk lengkap lepas terkendali dan bibit siap tanam dengan ukuran tinggi lebih dari 21 cm. Pada areal yang tidak langsung menghadap pantai dengan keterlerangan kurang dari 30%, solum yang dalam, persen hidup *E. pellita* F. **Muel** mencapai lebih dari 70%. Sementara pemberian mulsa tidak mempengaruhi pertumbuhan *E. pellita* F. **Muel** sampai umur 5 bulan di lapangan.

Evaluation of Growth of Five-Month *Eucalyptus pellita* F. Muel in Lime Hill Area in Undak Beach in Tepus Gunung Kidul

Purwanto¹⁾
W.W Winarni²⁾
Winastuti Dwi Atmojo³⁾

ABSTRACT

Replanting of forest in critical land is the most appropriate steps to return land capability to reduce effect of land degradation due to erosion and to retain deforestation rate that increasingly uncontrolled. Good growth on plant planted need support of treatment that is able to encourage plant's capability to grow, either by cultivation, fertilizer application and mulch application.

This research used randomized complete block design with factorial experiment in three seedling heights: seedling height less than 21 cm, 21-40 and, >40cm with three fertilizer applications (controlled free complete fertilizer, green manure and without fertilizer as control) and 2 types of mulch application (without mulch and with mulch) with 4 replications, which each consisted of 90 trees per plot.

Height growth and survivability of *E. pellita* F. Muel in this research with best treatment combination was used of controlled free complete fertilizing and seedling with 21 cm height. In area that do not face coast with slope less than 30%, with deep solum, percentage of living *E. pellita* F. Muel was over 70%. Meanwhile, administration of mulch did not influence growth of *E. pellita* F. Muel until 5 month of age in field.

Keywords: *Eucalyptus pellita* F. Muel, controlled free complete fertilizer, lime hill

¹⁾ Researcher and author

²⁾ Advisor I

³⁾ Advisor II