

PENGARUH PERBEDAAN PROVENAN DAN PEMBERIAN MULSA ORGANIK KULIT KELAPA TERHADAP PERTUMBUHAN *Acacia auriculiformis* DI CANGKRINGAN, KABUPATEN SLEMAN

Oleh :

Naufal Zaki Azhari¹, Moch. Gunawan Wibisono², Adriana²

Intisari

Upaya penanaman tanaman berkayu di sepanjang sempadan sungai perlu dilakukan untuk mencegah terjadinya erosi dan tanah longsor. Dusun Balangan yang terletak di Kapanewon Cangkringan, Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta memiliki beberapa area yang terbuka di sepanjang sempadan sungai yang area ini perlu dilakukan penanaman pohon. *Acacia auriculiformis* merupakan spesies cepat tumbuh yang sangat adaptif di berbagai kondisi lahan. Untuk memperoleh tingkat keberhasilan penanaman yang tinggi pemilihan sumber benih yang sesuai dengan kondisi lahan serta pemeliharaan yang tepat perlu dilakukan. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh sumber benih, pemberian mulsa organik kulit kelapa, dan interaksi kedua perlakuan terhadap pertumbuhan *A. auriculiformis* sampai umur enam bulan.

Penelitian ini menggunakan rancangan *Randomized Complete Block Design* (RCBD) dengan dua faktor perlakuan yaitu provenan (Papua Nugini (P), Queensland (Q)) dan pemberian mulsa (tanpa mulsa (M0), mulsa kulit kelapa 3 potong (M1), mulsa kulit kelapa 6 potong (M2)). Terdapat 6 kombinasi perlakuan (PM0, PM1, PM2, QM0, QM1, QM2) dan setiap perlakuan terdiri dari 4 tanaman. Terdapat 3 blok sebagai ulangan. Parameter yang diamati yaitu tinggi, diameter, jumlah daun, dan lebar tajuk.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa perlakuan provenan berpengaruh nyata terhadap tinggi tanaman *A. auriculiformis* umur enam bulan, namun tidak pada parameter lainnya. Perlakuan pemulsaan berpengaruh nyata terhadap lebar tajuk tanaman *A. auriculiformis* umur enam bulan, namun tidak pada parameter lainnya. Interaksi kedua perlakuan tidak berpengaruh nyata terhadap semua parameter yang diamati.

Kata kunci : *Acacia auriculiformis*, provenan, mulsa organik, kulit kelapa, pertumbuhan.

¹Mahasiswa Departemen Silvikultur, Fakultas Kehutanan, UGM

²Staff Pengajar Departemen Silvikultur, Fakultas Kehutanan, UGM

**THE EFFECT OF DIFFERENT PROVENANCE AND ORGANIC
MULCHING WITH COCONUT SHELLS ON THE GROWTH OF *Acacia*
auriculiformis IN CANGKRINGAN, SLEMAN REGENCY**

By :

Naufal Zaki Azhari¹, Moch. Gunawan Wibisono², Adriana²

Abstract

Planting trees along the watershed needs to be carried out to prevent soil erosion and landslides. Balangan Hamlet, which is located in Cangkringan District, Sleman, Yogyakarta Special Region has several open areas along the river sides where they need to be planted with trees. *Acacia auriculiformis* is a fast-growing species which is highly adaptive in various land conditions. To obtain an optimal growth, it is necessary to select a seed source of plant species which is suitable for land conditions and conduct proper plant maintenance. This study aimed to determine the effects of seed sources, organic mulching with coconut shells, and the interaction of both treatments on the growth of six-month-old *A. auriculiformis*.

The experiment applied a randomized complete block design using two treatments, namely provenance (Papua New Guinea (P), Queensland (Q)) and organic mulching (without mulch (M0), mulching with 3 pieces of coconut shells (M1), mulching with 6 pieces of coconut shells (M2)). There were 6 treatment combinations (PM0, PM1, PM2, QM0, QM1, QM2) and each treatment consisted of 4 plants. There were 3 blocks as replications. The parameters observed were the plant height and diameter, number of leaves, and crown width.

The results showed that the provenance had a significant effect on the plant height at 6-month-old *A. auriculiformis*, but no significant effect was observed on other parameters. Mulching had a significant effect on the crown width at 6-month-old *A. auriculiformis*, but no significant effect was observed on other parameters. The interaction of both treatments had no significant effect on all parameters observed.

Key words : *Acacia auriculiformis*, provenance, organic mulch, coconut shell, growth.

¹Student at The Silviculture Department, Faculty of Forestry, UGM

²Lecturer at The Silviculture Department, Faculty of Forestry, UGM