

PERTUMBUHAN 6 JENIS TANAMAN PENGAYAAN PADA RUMPANG DI KAMPUS LAPANGAN WANAGAMA II KABUPATEN TEBO PROVINSI JAMBI

Ade Prasetyo Dian Syirangga¹

INTISARI

Tutupan lahan mempunyai peranan penting terhadap infiltrasi, aliran permukaan, erosi dan sedimentasi serta debit air lingkungan disekitarnya. Pembukaan celah kanopi atau terbentuknya rumpang pada lahan hutan dapat disebabkan karena gangguan dan adanya pohon tumbang. Hutan yang kaya akan keanekaragaman hayati flora dan fauna sangat berpotensi untuk pengembangan ilmu pengetahuan, pendidikan, penelitian, dan wisata alam. Pengayaan tanaman memiliki tujuan untuk meningkatkan produktivitas hutan, memanfaatkan ruang tumbuh secara optimal dengan memperbanyak jumlah dan keragaman jenis tanaman. Luas hutan Wanagama II terus menurun sejak ditetapkan sebagai hutan pendidikan, sehingga berdampak pada menyusutnya potensi keanekaragaman hayati pada hutan tersebut. Selain itu hutan pendidikan Wanagama II juga memiliki beberapa *gap*/areal rumpang. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pertumbuhan tanaman pengayaan pada rumpang di kampus lapangan Wanagama II.

Penelitian dilakukan pada tanggal 18 April 2021- 2 Agustus 2021. Metode penelitian yang digunakan yaitu *split plot design*. Faktor rumpang sebagai petak utama, terdiri dari dua taraf (dalam rumpang dan luar rumpang). Faktor jenis tanaman sebagai anak petak, terdiri dari 6 spesies (*Shorea macroptera*, *Shorea leprosula*, *Shorea parvifolia*, *Shorea fallax*, *Durio zibethinus*, *Persea americana*). Terdapat 12 kombinasi perlakuan (2x6), setiap kombinasi perlakuan terdiri dari 6 individu. Ulangan dilakukan sebanyak 3 kali. Parameter yang diukur adalah pertambahan tinggi, pertambahan diameter batang, dan persentase hidup bibit. Data dianalisis menggunakan uji ANOVA dan uji T.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa bibit tanaman pengayaan yang ditanam di luar rumpang memiliki rerata pertumbuhan tinggi dan diameter lebih baik dibandingkan dengan bibit tanaman pengayaan yang ditanam di dalam rumpang. Bibit *Persea americana* memiliki tingkat pertumbuhan diameter paling baik, kemudian diikuti *Durio zibethinus*, *Shorea parvifolia*, *Shorea fallax*, *Shorea leprosula*, dan *Shorea macroptera*. Bibit *Persea americana* juga memiliki tingkat pertumbuhan tinggi paling baik, kemudian diikuti *Shorea parvifolia*, *Shorea leprosula*, *Shorea fallax*, *durio zibethinus*, dan *Shorea macroptera*.

Kata kunci: Pengayaan, rumpang, jenis

¹Mahasiswa Departemen Silvikultur, Fakultas Kehutanan, Universitas Gadjah Mada

GROWTH OF 6 SPECIES OF ENRICHMENT PLANTS IN THE GAP AT WANAGAMA II CAMPUS FIELD TEBO DISTRICT JAMBI PROVINCE

Ade Prasetyo Dian Syirangga¹

ABSTRACT

Land cover has an important role in infiltration, run off, erosion and sedimentation as well as the surrounding water discharge. The opening of canopy gaps in the forest can be caused by disturbances and the presence of fallen trees. Forests that are rich in flora and fauna biodiversity have great potential for the development of science, education, research, and nature tourism. Plant enrichment has the aim of increasing forest productivity, making optimal use of growing space by increasing the number and diversity of plant species. The area of Wanagama II forest has continued to decline since it was designated as an educational forest, so that it has an impact on the shrinking of the potential for biodiversity in the forest. In addition, the Wanagama II educational forest also has several gap areas. This study aims to determine the growth of enrichment plants in gaps in the Wanagama II campus field.

The research was conducted from April, 2021 to August, 2021. The research used split plot design. The gap as the main plot which consisted of two levels (inside and outside the gap) and the plant species as subplots. These were 6 species (*Shorea macroptera*, *Shorea leprosula*, *Shorea parvifolia*, *Shorea fallax*, *Durio zibethinus*, *Persea americana*). So these were 12 treatment combinations (2x6). Each combination treatment is consisted of 6 individuals. The repetition was done 3 times. Parameters measured were height increase, stem diameter increase, and percentage of seedling survival. Data were analyzed using ANOVA test and T test.

The results showed that enrichment planting at outside the gaps had a better average height and diameter growth than enrichment planting at inside the gaps. *Persea americana* seedlings had the best diameter growth rate, followed by *Durio zibethinus*, *Shorea parvifolia*, *Shorea fallax*, *Shorea leprosula*, and *Shorea macroptera*. *Persea americana* also had the best high growth rate, followed by *Shorea parvifolia*, *Shorea leprosula*, *Shorea fallax*, *durian zibethinus*, and *Shorea macroptera*.

Keywords: Enrichment, gap, species

¹Mahasiswa Departemen Silvikultur, Fakultas Kehutanan, Universitas Gadjah Mada