

POTENSI DAN JATAH TEBANG KAYU CENDANA (*Santalum Album L.*) DI DESA BABUIN, KABUPATEN TIMOR TENGAH SELATAN, NUSA TENGGARA TIMUR

Nurul Fitri Isen Rangkuti¹ Ris Hadi Purwanto²

INTISARI

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui atribut pertumbuhan cendana dan jenis tanaman lainnya, daur teknis cendana, potensi dan jatah tebang tahunan cendana serta jenis tanaman lainnya di hutan rakyat Desa Babuin. Metode untuk mengetahui atribut pertumbuhan ini dilakukan dengan cara destruktif terhadap 10 batang cendana dengan ukuran diameter batang setinggi dada (D) dan tinggi total (H) yang bervariasi. Masing-masing 10 batang cendana yang masih hidup dan kondisi normal dilakukan penebangan selanjutnya diukur D, H, pembuatan segmen-segmen untuk mengetahui volume aktual kayu batangnya (*stem volume: Vs*), penghitungan lingkaran tahun, bilangan bentuk (f) dan pengovenan pada potongan sampel *disk* batang pada D untuk mengetahui daur teknis cendana yang sudah bisa dimanfaatkan minyaknya. Data 10 sampel cendana tersebut dianalisis untuk diterapkan pada 30 pemilik hutan rakyat Desa Babuin yang mengembangkan hutan rakyat jenis cendana dan lainnya. Inventarisasi hutan rakyat pada 30 pemilik diawali dengan mencatat identitas pemilik, mengukur luas hutan rakyat, mencatat seluruh jenis tanaman berkayu berupa cendana (mulai dari tingkat pancang dan jenis lainnya yang berdiameter ≥ 10 cm (tingkat tiang/poles), mengukur D dan H untuk semua jenis tanaman berkayu. Data inventarisasi ini digunakan untuk menghitung potensi volume kayu batang aktual (*actual growing stock, Ga*) dan etat atau jatah tebang tahunan (*actual yield, Ya*) dan luas bidang dasar (Lbds) untuk jenis cendana dan jenis lainnya.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa rata-rata luas hutan rakyat dari 30 pemilik adalah $0,3300 \pm 0,0378$ ha, rata atribut pertumbuhan cendana (D: $9,4 \pm 1,71$ cm, H: $5,3 \pm 0,98$ m, f: $0,37 \pm 0,067$, umur: $15,0 \pm 1,09$ tahun, N/ha: $38 \pm 7,0$ batang, Lbds: $0,2523 \pm 0,0394$ m²/ha). Rata atribut pertumbuhan jenis selain cendana (D: $26,4 \pm 0,9$ cm, H: $9,0 \pm 0,4$ m, f: 0,38, umur: 15 tahun, N/ha: 123 ± 15 batang, Lbds: $8,0223 \pm 0,930$ m²/ha). Daur teknis cendana adalah 13 tahun yang dicirikan dengan sudah terbentuknya kayu teras (*heart wood*) dan memberikan aroma harum minyak cendana saat dilakukan pengovenan. Rata-rata potensi volume kayu cendana sebesar $Ga: 0,500 \pm 0,0699$ m²/ha dan selain cendana $Ga: 131,6654 \pm 19,915$ m²/ha. Jatah tebang tahunan untuk jenis cendana $Ya: 0,214 \pm 0,035$ m³/tahun, selain cendana $Ya: 17,555 \pm 2,65$ m³/tahun. Hasil pengamatan di lapangan menunjukkan bahwa minimnya potensi kayu cendana bahkan nyaris langka diduga keengganan masyarakat untuk mengembangkan jenis cendana akibat trauma masyarakat terhadap aturan Pemerintah Daerah (Pemda) setempat yang mengklaim bahwa jenis cendana adalah tanaman milik negara meskipun tumbuh di lahan milik rakyat.

Kata kunci: Hutan rakyat, pengaturan hasil, taksiran tebangan

¹Mahasiswa Departemen Manajemen Hutan Fakultas Kehutanan Universitas Gadjah Mada

²Dosen Departemen Manajemen Hutan Fakultas Kehutanan Universitas Gadjah Mada

POTENSIAL AND CUTTING ALLOWED OF SANDALWOOD (*Santalum Album L.*) IN BABUIN VILLAGE, TIMOR TENGAH SELATAN DISTRICT, EAST NUSA TENGGARA

Nurul Fitri Isen Rangkuti¹ Ris Hadi Purwanto²

ABSTRACT

This study aims to determine the growth attributes of sandalwood and other types of plants, sandalwood technical cycle, the potential and annual cutting of sandalwood and other types of plants in the community forests of Babuin Village. The destructive method was carried to find out the attributes of growth on 10 sandalwood stems with variation on stem diameter at breast height (D) and a total height (H). Each of the 10 alive and normal sandalwood stems were cut down; measured the D and H; segmented to determine the actual volume of the trunk wood (stem volume: Vs); counted the annual circle; determined the tree form (f); and oven dried on the D-disk segment to find out the technical cycle utilization of sandalwood oil. Data from 10 sandalwood samples were analyzed to be applied to 30 community forest owners in Babuin Village who is developing sandalwood and other types of community forest. Community forest inventories was conducted by recording the owner identity, measuring the area of community forest, recording all types of woody plants include of sandalwood (starting from stake and other types of diameter ≥ 10 cm (pole level), and measuring D and H for all types of woody plants. This inventory data is used to calculate the potential actual actual growing stock (Ga) and etat or annual cutting allowance (actual yield, Ya) and basal area (Lbds).

The results indicate that the average of community forest area of 30 owners is 0.3300 ± 0.0378 ha. The average growth attributes of sandalwood are D: 9.4 ± 1.71 cm; H: 5.3 ± 0.98 m; f: 0.37 ± 0.067 ; age: 15.0 ± 1.09 years; N / ha: 38 ± 7.0 stems; and Lbds: 0.2523 ± 0.0394 m² / ha. The average growth attributes of the other woody plants are D: 26.4 ± 0.9 cm; H: 9.0 ± 0.4 m; f: 0.38; age: 15 years; N / ha: 123 ± 15 stems; and Lbds : 8.0223 ± 0.930 m² / ha). The technical cycle of sandalwood is 13 years, characterized by the formation of heart wood and the appearance of sandalwood oil fragrant aroma when it is oven dried. The average potential volumea are Ga: 0.500 ± 0.0699 m² / ha in sandalwood and Ga: $131,6654 \pm 19,915$ m² / ha in other wood. Annual allowances are Ya: 0.214 ± 0.035 m³ / year for sandalwood and Ya: 17.555 ± 2.65 m³ / year for other wood. Observations in the field indicate that the lackness in sandalwood potential and even scarce is suspected to be caused by people's reluctance on developing sandalwood due to the trauma toward the local government regulations claiming that sandalwood is a state-owned crop even though it grows on people's land.

Keywords : community forest, yield regulation, felling estimation

¹Student of Forest Management Departement, Faculty of Forestry, Universitas Gadjah Mada

²Lecture of Forest Management Departement, Faculty of Forestry, Universitas Gadjah Mada