

INTISARI

Produksi Kapulaga (*Amomum cardamomum* Willd.) Pada Berbagai Kerapatan Jenis Penyusunnya di Desa Gerbosari, Kecamatan Samigaluh, Kabupaten Kulon Progo

Oleh:

Aldhi Wibowo¹, Priyono Suryanto², Widiyanto³

Budidaya kapulaga dalam sistem agroforestri banyak dikembangkan di hutan rakyat dengan pertimbangan pemanfaatan sumber daya dan peningkatan ragam hasil. Kapulaga dipilih untuk dibudidayakan karena mempunyai nilai yang tinggi baik untuk kesehatan, kecantikan dan rempah-rempah. Namun demikian produksi kapulaga masih bervariasi salah satunya disebabkan oleh adanya perbedaan kerapatan penyusunnya. Penelitian bertujuan mengetahui (1) hubungan kerapatan jenis penyusun terhadap produksi tegakan dan nilai keterbukaan tajuk; dan (2) produksi kapulaga pada berbagai kerapatan jenis penyusun agroforestri. Penelitian dilakukan dengan menggunakan metode *purposive sampling* dengan pola acak pada 3 kerapatan yaitu: berat (>70% penutupan tajuk), sedang (40%-70% penutupan tajuk), dan ringan (<40% penutupan tajuk). Setiap kerapatan tajuk dibuat petak ukur (PU) berukuran 20 m x 20 m sebanyak 6 ulangan untuk pengamatan tegakan. Tiap PU dibuat subplot berukuran 1 m x 1 m sebanyak 3 ulangan untuk pengamatan produksi kapulaga. Parameter yang teramati pada plot penelitian dianalisis dengan menggunakan anova one way dan perbedaan antar perlakuan dianalisis dengan uji Tukey pada taraf uji α 0,05. Nilai keterbukaan tajuk dianalisis dengan menggunakan software Sexi-FS. Produksi tegakan pada kerapatan ringan, sedang dan berat masing-masing adalah 129,91 m³/ha (\pm 145,520), 142,41 m³/ha (\pm 201,465), 306,57 m³/ha (\pm 584,615). Rata-rata keterbukaan tajuk pada kerapatan ringan adalah 63,13%, kerapatan sedang 39,40% dan kerapatan berat 20,85%. Pengukuran kapulaga dilakukan satu kali dengan produksi pada kerapatan ringan, sedang, dan berat masing-masing adalah 0,22 ton/ha (\pm 0,129), 0,37 ton/ha (\pm 0,185) dan 0,17 ton/ha (\pm 0,112). Produksi lahan terbaik terdapat pada kerapatan sedang berdasarkan potensi jangka panjang pada produksi kayu dan jangka pendek pada produksi kapulaga ($y = -0,0394x^2 + 3,5958x - 42,468$ dan $R^2=0,5175$).

Kata Kunci : *Agroforestri, sumber daya lahan, hutan rakyat*

¹Mahasiswa Fakultas Kehutanan Universitas Gadjah mada

²Staf Pengajar Fakultas Kehutanan Universitas Gadjah Mada

³Staf Pengajar Fakultas Kehutanan Universitas Gadjah Mada

ABSTRACT

Kapulaga (*Amomum cardamomum* Willd.) Production at Various Crown Density in Gerbosari Village, Samigaluh District, Kulon Progo Regency

By:

Aldhi Wibowo¹, Priyono Suryanto², Widiyanto³

Cardamom cultivation in agroforestry systems is widely developed in community forests with consideration of resource utilization and increased yields. Cardamom was chosen for cultivation because it has a high value for health, beauty and spices. For this reason, this study aims to determine (1) the relationship between the density with the stand production and the value of canopy openness; and (2) cardamom production at various crown density. The study was conducted using a purposive sampling method with a random pattern at 3 densities, namely: heavy (> 70% canopy cover), moderate (40% -70% canopy cover), and light (<40% canopy cover). For each crown density, a measuring plot with 20 m x 20 m with 6 replications for observations of forest stands and 1 m x 1 m with 3 replication plot to observe cardamom production. The observed parameters in the research plot were analyzed using ANOVA One Way and the differences between treatments analyzed using Tukey's test at the α level of 0,05. Value of Canopy Openness was analyzed using the Sexi-FS software. Stand production at light, medium and heavy densities were 129,91 m³/ha (\pm 145,520), 142,41 m³/ha (\pm 201,465), 306,57 m³/ha (\pm 584,615). The value of canopy openness at light density was 63,13%, moderate density 39,40% and heavy density 20,85%. Measurement of Cardamom's production only once with production at light, medium, and heavy densities respectively 0,22 ton/ha (\pm 0,129), 0,37 ton/ha (\pm 0,185) and 0,17 ton/ha (\pm 0,112). The best land production is found at medium density based on long-term potential in wood production and short-term on cardamom production ($y = -0,0394x^2 + 3,5958x - 42,468$ and $R^2 = 0,5175$).

Keywords: *Agroforestry, land resources, community forests*

¹ Students of the Faculty of Forestry, Universitas Gadjah Mada

² Teaching Staff of the Faculty of Forestry, Universitas Gadjah Mada

³ Lecturer Staff of the Faculty of Forestry, Universitas Gadjah Mada