

Produktivitas Temulawak (*Curcuma Xanthorrhiza*) Pada Berbagai Kerapatan Jenis Penyusun Agroforestri Di Desa Gerbosari, Kecamatan Samigaluh, Kabupaten Kulon Progo

Oleh :

Farida Br Siahaan¹

Abstrak

Agroforestri merupakan pola penggunaan lahan yang mengkombinasikan tanaman kehutanan dengan tanaman semusim dan atau dengan hewan dalam pengaturan ruang dan urutan waktu tertentu. Salah satu cara untuk mengoptimalkan potensi lahan dengan sistem agroforestri ialah dengan mengkombinasikan tanaman kehutanan dengan tanaman non kehutanan, salah satunya ialah Temulawak. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui luas bidang dasar individu dan persen keterbukaan tajuk pada setiap kerapatan dan dampaknya terhadap produktivitas Temulawak.

Penelitian dilakukan di Desa Gerbosari, Kecamatan Samigaluh, Kabupaten Kulon Progo. Penelitian ini menggunakan metode *Purposive Sampling* pada lahan yang menerapkan pola acak dengan ukuran 20x20m pada tiga kerapatan yaitu, kerapatan tajuk yaitu ringan (0-40% penutupan tajuk), sedang (40-70% penutupan tajuk) dan berat (>70% penutupan tajuk). Masing-masing diulang sebanyak 6 ulangan pada setiap kerapatan. Perhitungan produktivitas Temulawak dilakukan pembuatan sub plot berukuran 1x1m didalam plot pengamatan dan dilakukan pengulangan sebanyak 3 kali pada masing-masing plot pengamatan. Luas bidang dasar individu dilakukan analisis Uji Anova dengan Uji lanjut Tukey. Sementara untuk mengetahui persen keterbukaan tajuk dan simulasi diagram vertikal dan horizontal menggunakan software Sexi-FS. Perhitungan produktivitas Temulawak dilakukan dengan menghitung berat basah rimpang.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata luas bidang dasar individu pada kerapatan ringan sebesar 0,0266m² per 400m², kerapatan sedang sebesar 0,0268m² dan kerapatan berat sebesar 0,0227m². Untuk persen rata-rata keterbukaan tajuk didapatkan hasil pembukaan tajuk kerapatan ringan sebesar 75,53%, kerapatan sedang sebesar 41,15% dan kerapatan berat sebesar 21,83%. Produktivitas Temulawak Kerapatan ringan sebesar 3,158 Ton/Ha, kerapatan sedang sebesar 2,078 Ton/Ha, dan kerapatan berat sebesar 0,287 Ton/Ha.

Kata Kunci : Agroforestri, Jenis Penyusun Agroforestri, Temulawak

1 Mahasiswa Fakultas Kehutanan, Universitas Gadjah mada

Productivity of Temulawak (*Curcuma Xanthorrhiza*) in Various Types Tree Density of Agroforestry In Gerbosari Village, Samigaluh District, Kulon Progo

By :
Farida Br Siahaan¹

Abstract

Agroforestry is a land use system that combines woody plants with agricultural crops and/or cattle in some form of spatial arrangement or temporal sequence. One of the method to optimized the Agroforestry system is to combine the trees and Temulawak. This study aims to calculate the basal area, and percent canopy openness and the productivity of temulawak in various types of Agroforestry.

The study was conducted in Gerbosari Village, Samigaluh District, Kulon Progo Regency. This study used the Purposive Sampling with random sampling method in 3 types of trees density that were the low (0-40% canopy closure), medium (40-70% crown closure) and high (> 70% crown closure) of of tree density. Each tree density type was repeated as 6 replications with the size of the plot was 20x20 m. The variable of the research were high, DBH, the basal area and the canopy openness. The basal area was analysed by Analysis Variance (ANOVA) and the significantly among plot was analysed by Tukey's test. Moreover, the canopy openness, the vertical and horizontal diagram profile was visualized by Sexi-FS software.

The results showed that the basal area average of the low, moderate and high tree density was 0.0266 m², 0.0268 m², 0.0227m² per 400 m², respectively. The canopy openness average of the low, moderate and high tree density was 75.53%, 41.15% and 21.83%, respectively. Furthermore, the temulawak productivity was significantly among plot where the temulawak productivity in the low, moderate and high tree density was is 3.158 ton/ ha, 2.078 ton/ha, and 0.287 ton/ ha. This result suggested that the productivity of Temulawak was strongly influenced by canopy openness.

Keywords: Agroforestry, Types Composer Density, Temulawak

¹Student of Faculty of Forestry, Gadjah Mada University