

POTENSI HIJAUAN MAKANAN TERNAK PADA AGROFORESTRI BERBASIS PINUS DAN MAHONI DI DESA SAMBAK, KAJORAN, MAGELANG

Gangsar Rizky Rachmadi¹

INTISARI

Hutan negara di Desa Sambak dimanfaatkan sebagai penghasil kayu, getah, sekaligus pakan ternak. Model yang diterapkan oleh masyarakat yaitu agroforestri berbasis pinus dan mahoni dengan komponen peternakan berupa hijauan yang tumbuh di bawah tegakan. Hijauan makanan ternak tumbuh pada lahan dengan berbagai naungan. Namun belum diketahui potensi hijauan tersebut. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui potensi tegakan dan kelimpahan jenis serta produktivitas hijauan makanan ternak pada agroforestri berbasis pinus dan mahoni.

Pengambilan data dilakukan secara *purposive sampling* dengan membagi lahan berdasarkan tingkatutupan tajuk rendah, sedang, dan tinggi masing-masing 3 ulangan. Pengukuran tegakan dilakukan dalam petak ukur 20 m x 20 m. Pengamatan hijauan makanan menggunakan petak ukur 1 m x 1 m sebanyak 5 buah yang disusun diagonal dalam petak ukur tegakan. Variabel yang diamati berupa visualisasi tegakan dengan SexI-FS, Luas Bidang Dasar (LBDS), volume tegakan, INP tumbuhan bawah, serta perhitungan produktivitas hijauan makanan ternak.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa komposisi penyusun tegakan terdiri dari tanaman berkayu dan tumbuhan bawah. Ditemukan 3 jenis hijauan makanan ternak yaitu *Calliandra calothyrsus*, *Panicum maximum*, dan *Stachytarpheta indica*. Hijauan dengan produktivitas terbesar adalah *C. calothyrsus* di bawah tegakan mahoniutupan tajuk rapat dengan berat basah 186,2 kg/ha/6 bulan dan berat kering 52,3 kg/ha/6 bulan.

Kata kunci : Silvopastura, Produktivitas, *C. calothyrsus*, *P. maximum*, *S. indica*

¹Mahasiswa Fakultas Kehutanan UGM

THE POTENTIAL OF ANIMAL FORAGE OF PINE AND MAHOGANY BASED ON AGROFORESTRY IN SAMBAK VILLAGE, KAJORAN, MAGELANG

Gangsar Rizky Rachmadi¹

ABSTRACT

The state forest in Sambak Village is used as a producer of wood, sap, as well as animal feed. The model applied by the community is pine and mahogany-based agroforestry with a livestock component in the form of forage growing under pine stands. Forage grows on land with various shades. However, the forage potential is not yet known. This study aims to determine the potential of pine stands and species abundance and also forage productivity in pine and mahogany-based agroforestry.

Data was collected by purposive sampling by dividing the land according to the levels of canopy cover which are low, medium, and high, each with 3 repetitions. Pine stand measurements were carried out in 20 m x 20 m plots. Observation of forage used 5 plots of 1 m x 1 m which were arranged diagonally in the standing plot. The variables observed were stand visualization with SexI-FS, basic area, stand volume, index of diversity of understory, and the calculation of forage productivity.

The results showed that the composition of the stands consisted of trees and understory plants. Three types of forage were found, namely *Calliandra calothyrsus*, *Panicum maximum*, and *Stachytarpheta indica*. The forage with the greatest productivity was *C. calothyrsus* under dense crown cover mahogany with a wet weight of 186.2 kg/ha/6 months and a dry weight of 52.3 kg/ha/6 months.

Keywords: Silvopasture, Productivity, *C. calothyrsus*, *P. maximum*, *S. indica*

¹ Student of UGM Faculty of Forestry