

KOMPOSISI JENIS, STRUKTUR VEGETASI, PEMANFAATAN RUANG DAN POTENSI TEGAKAN PADA BERBAGAI ELEVASI DI DESA SAMPETAN, KECAMATAN BOYOLALI, KABUPATEN BOYOLALI

Oleh :

Novia Assifa Belladinna ¹, Priyono Suryanto ², Widiyatno ²

INTISARI

Agroforestri berkembang pada sebaran yang luas dari hutan dataran rendah sampai dataran tinggi, sehingga komposisi jenis penyusun antar lokasi dan ketinggian berbeda-beda. Penelitian ini dilakukan di Desa Sampetan, Kecamatan Gladagsari, Kabupaten Boyolali yang memiliki ketinggian 800 - 1.500 mdpl. Penelitian ini untuk mengetahui komposisi jenis, struktur vegetasi, pemanfaatan ruang dan potensi tegakan agroforestri pada berbagai elevasi di Desa Sampetan.

Pengambilan sampel dilakukan dengan membuat titik pada peta secara random pada 3 zona elevasi kemudian memilih lahan di sekitar titik dengan metode purposive sampling (sampel bersyarat). Desa Sampetan dibagi menjadi 3 zona elevasi yaitu ketinggian 800 - 1000 mdpl, 1000 - 1200 mdpl dan >1200 mdpl dan masing-masing ketinggian dibuat 10 petak ukur (PU) sebagai ulangan. Setiap petak ukur (PU) dibuat dengan ukuran 20 m x 20 m untuk tingkat pohon, 10 m x 10 m untuk tingkat tiang, 5 m x 5 m untuk tingkat pancang dan 2 m x 2 m untuk tingkat semai. Data yang diambil dalam penelitian ini adalah tinggi (m), diameter/DBH (cm), lebar tajuk (m), ketebalan tajuk (m), jumlah individu, jumlah spesies, luasan ruang kehutanan dan luasan ruang pertanian.

Hasil menunjukkan bahwa komposisi jenis tanaman di Desa Sampetan meliputi tanaman kehutanan, tanaman *Multi Purpose Trees Species* (MPTS), tanaman perkebunan, tanaman pangan, tanaman hortikultura, serta hijauan pakan ternak. Struktur vegetasi pada 3 zona elevasi secara vertikal memiliki stratum yang sama. Struktur vegetasi pada 3 zona elevasi secara horizontal menunjukkan bahwa semakin tinggi lahan maka kerapatan antar vegetasi semakin berkurang. Potensi tegakan hasil analisis distribusi kelas diameter menunjukkan bahwa zona elevasi tengah memiliki potensi untuk permudaan paling besar. Luas Bidang Dasar (LBDS) dan volume kayu yang paling besar dihasilkan zona elevasi bawah sebesar 4,75 m²/ha dan 64,84 m³/ha.

Kata kunci : agroforestri, komposisi jenis, elevasi, potensi.

¹ Mahasiswa fakultas kehutanan UGM

² Staf pengajar fakultas kehutanan

STRUCTURE OF VEGETATION, COMPOSITION OF TYPE, UTILIZATION OF
SPACE AND STAND POTENTIAL OF AGROFORESTRY AT VARIOUS
ELEVATIONS IN SAMPETAN VILLAGE

By :

Novia Assifa Belladinna¹, Priyono Suryanto², Widiyatno²

ABSTRACT

Agroforestry develops in a wide distribution from lowland to highland forests, so that the composition of the constituent species varies between locations and altitudes. This research was conducted in Sampetan Village, Gladagsari District, Boyolali Regency which has an altitude of 800-1,500 meters above sea level. This study was to determine the species composition, vegetation structure, use of space and stand potential of agroforestry at various elevations in Sampetan Village.

Sampling was carried out by making points on the map randomly in 3 elevation zones and then selecting land around the points using the purposive sampling method (conditional sample). Sampetan village is divided into 3 elevation zones, namely 800 - 1000 mdpl, 1000 - 1200 mdpl and >1200 mdpl and 10 plots (PU) are made for each height as a replication. Each measuring plot (PU) was made with a size of 20 m x 20 m for tree level, 10 m x 10 m for pole level, 5 m x 5 m for sapling level and 2 m x 2 m for seedling level. The data taken in this study were height (m), diameter/DBH (cm), canopy width (m), canopy thickness (m), number of individuals, number of species, forestry area and agricultural space.

The results show that the composition of plant species in Sampetan Village includes forestry plants, Multi Purpose Trees Species (MPTS), plantation crops, food crops, horticultural crops, and forage fodder. Structure of vegetation in the 3 elevation zones vertically has the same stratum. Structure of vegetation in the 3 elevation zones horizontally shows that the higher the land, the less density between vegetation. The stand potential of the diameter class distribution analysis showed that the middle elevation zone had the greatest potential for regeneration. Base Area (LBDS) and the largest volume of wood produced by the lower elevation zone of 4,75 m²/ha and 64,84 m³/ha.

Keywords: agroforestry, composition, elevation, potential.

¹ Student of faculty of forestry UGM

² Lecturer of faculty of forestry UGM