

DAFTAR ISI

	Halaman
Halaman Judul	i
Halaman Pengesahan	ii
Halaman Pernyataan	iii
Halaman Persembahan	iv
Kata Pengantar	v
Daftar Isi	vi
Daftar Tabel	ix
Daftar Gambar	x
Intisari	xi
<i>Abstract</i>	xii
BAB I. PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang Penelitian	1
1.2. Rumusan Masalah	4
1.3. Tujuan Penelitian	4
1.4. Manfaat Penelitian	4
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1. Agroforestri	6
2.1.1. Definisi	6
2.1.2. Sejarah Agroforestri	8
2.1.3. Ruang Lingkup Agroforestri	9
2.1.4. Pola Agroforestri	10
2.1.5. Kelebihan dan Kekurangan Agroforestri	11
2.1.5.1. Kelebihan Sistem Agroforestri	11
2.1.5.2. Kekurangan Sistem Agroforestri	12
2.2. Tegalan	13
2.2.1. Definisi	13
2.2.2. Manfaat Tegalan	14
2.3. Sengon	15
2.3.1. Taksonomi	15

	Halaman
2.3.2. Ciri Botani	15
2.3.3. Distribusi Alam	16
2.3.4. Tempat Tumbuh	17
BAB III. METODE PENELITIAN	19
3.1. Lokasi dan Waktu Penelitian	19
3.1.1. Lokasi Penelitian	19
3.1.2. Waktu Penelitian	19
3.2. Alat dan Bahan Penelitian	19
3.2.1. Alat Penelitian	19
3.2.2. Bahan Penelitian	20
3.3. Metode Penelitian	20
3.3.1. Pengambilan Sampel	20
3.3.2. Inventarisasi Komposisi Jenis Unit Lahan	22
3.4. Analisis Data	22
3.4.1. Indeks Nilai Penting (INP)	22
3.4.2. Analisis Produktivitas	23
3.4.2.1. Perhitungan Luas Bidang Dasar	23
3.4.2.2. Perhitungan Volume Pohon	24
3.4.3. Visualisasi Pola Tanam Agroforestri Sengon	24
BAB IV. DESKRIPSI WILAYAH PENELITIAN	25
4.1. Kondisi Fisik Wilayah	25
4.1.1. Letak, Luas dan Batas Wilayah	25
4.1.2. Topografi dan Jenis Tanah	26
4.1.3. Keadaan Iklim dan Curah Hujan	27
4.1.4. Penggunaan Lahan	27
4.2. Kondisi Sosial Ekonomi	27
4.2.1. Jumlah Penduduk	27
4.2.2. Tingkat Pendidikan	28
4.2.3. Mata Pencaharian	29
BAB V. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	31
5.1. Pola Pertanaman Agroforestri Tegalan Berbasis Sengon	31
5.2. Produktivitas Kayu Sengon	43
5.3. Praktek Silvikultur yang Berkembang dan Peluang Pengembangannya	47
5.3.1. Praktek Silvikultur yang Berkembang di Desa Wukirsari	48
5.3.2. Hambatan pada Pengembangan Agroforestri Sengon di Desa Wukirsari	49

Halaman

5.3.3. Peluang Pengembangan Agroforestri Sengon di Desa Wukirsari	51
BAB VI. KESIMPULAN DAN SARAN	53
6.1. Kesimpulan	53
6.2. Saran	53
Daftar Pustaka	54

DAFTAR TABEL

Nomor	Halaman
1. Penggunaan lahan di Desa Wukirsari	27
2. Klasifikasi penduduk Desa Wukirsari berdasarkan umur	28
3. Jumlah penduduk berdasarkan tingkat pendidikan di Desa Wukirsari	29
4. Mata pencaharian penduduk Desa Wukirsari	30
5. Pola pertanaman sengon di Desa Wukirsari	31
6. Indeks Nilai Penting tingkat pohon pada pola pertanaman sengon – tanaman kayu lain	34
7. Daftar harga kayu dengan spesifikasi	35
8. Pertumbuhan dimensi sengon pada berbagai macam pola pertanaman	43
9. Produktivitas kayu pada setiap pola pertanaman	46
10. Praktek silvikultur pada masing-masing pola pertanaman	48

DAFTAR GAMBAR

Nomor	Halaman
1. <i>Layout</i> Petak Ukur ganda	21
2. Contoh penempatan Petak Ukur pada tegalan	21
3. Peta administrasi Desa Wukirsari	26
4. Pola pertanaman sengon	32
5. Visualisasi pemanfaatan ruang horizontal (a) dan vertikal (b) pada AF1	37
6. Visualisasi pemanfaatan ruang horizontal (a) dan vertikal (b) pada AF2	38
7. Visualisasi pemanfaatan ruang horizontal (a) dan vertikal (b) pada AF3	39
8. Sengon sebagai tanaman pokok dan hasil sampingan	41
9. Visualisasi pengaturan ruang horizontal pada AF3 tipe A	42
10. Visualisasi pengaturan ruang horizontal pada AF3 tipe B	42

**POLA PERTANAMAN DAN PRODUKTIVITAS KAYU SENGON
(*Falcataria moluccana*) PADA AGROFORESTRI TEGALAN
DI DESA WUKIRSARI, CANGKRINGAN**

Abdurrahman Al-ghafiqi¹

INTISARI

Agroforestri berbasis sengon merupakan salah satu praktik pengelolaan lahan yang banyak dikembangkan oleh petani. Pertimbangan pemilihan ini dikarenakan waktu panen yang relatif singkat, produktivitas kayu dan peluang dipadukan dengan tanaman lain tinggi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pola pertanaman yang berkembang pada agroforestri berbasis sengon dan produktivitas pada masing-masing pola.

Penelitian ini dilakukan di lahan tegalan Desa Wukirsari, Kecamatan Cangkringan, Kabupaten Sleman. Metode pengambilan data dilakukan secara *purposive sampling* (tutupan lahan sengon minimal 40%) pada 30 plot tegalan berukuran 20 m x 20 m dengan tanaman pokok berupa sengon. Data yang diambil yaitu pola tanam, jenis tanaman penyusun tegalan, tinggi pohon, tinggi batang bebas cabang, diameter setinggi dada, koordinat pohon, panjang tajuk (utara, timur, selatan dan barat). Analisis data yang dilakukan meliputi Indeks Nilai Penting (INP), Luas Bidang Dasar (LBDS), Volume tegakan dan visualisasi SExI-FS pada masing-masing pola penggunaan lahan.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pola pertanaman agroforestri tegalan berbasis sengon yang berkembang di Desa Wukirsari adalah pola pertanaman sengon murni (AF1), pola pertanaman sengon – tanaman kayu lain (AF2) dan pola pertanaman sengon – tanaman semusim (AF3). Produktivitas kayu sengon pada AF1, AF2, dan AF3 masing – masing adalah 189,84 m³, 59,61 m³ dan 62,75 m³. Pengelolaan agroforestri tegalan berbasis sengon di Desa Wukirsari tergolong kurang maksimal khususnya pada pola AF2 dan AF3. Hal ini dimungkinkan karena pola pertanaman campur, untuk itu perlu dilakukan inovasi pada masing-masing pola pertanaman untuk mendapatkan hasil yang optimal.

Kata kunci : Agroforestri, Tegalan, Pola Pertanaman, Sengon, Produktivitas

¹Mahasiswa Fakultas Kehutanan UGM

PATTERN OF PLANTATION AND PRODUCTIVITY OF *Falcataria moluccana* ON DRY LAND AGROFORESTRY IN WUKIRSARI VILLAGE, CANGKRINGAN

Abdurrahman Al-ghafiqi¹

ABSTRACT

Sengon-based agroforestry is of the many land management practices developed by farmers. These selection considerations are due to relatively short harvest times, timber productivity and opportunities combined with other plants are high. The aim of this research is to know the growing pattern of cultivation in *sengon*-based agroforestry and productivity in each pattern.

This research was conducted at Wukirsari Village, Cangkringan District, Sleman Regency. The data collection method was done by purposive sampling (minimum 40% of *sengon* land cover) on 30 plots of dry land measuring 20 m x 20 m with staple plant of *sengon*. The data taken are planting pattern, plant species of tegalan, tree height, branch free height, diameter at breast height, tree coordinate, crown length (north, east, south and west). Data analysis performed included Importance Value Index (IVI), Basal Area (BA), Stand volume and SExI-FS visualization on each land use pattern.

The results showed that the pattern of agroforestry cultivation based on *sengon* grown in Wukirsari village was the pattern of pure *sengon* planting (AF1), the pattern of *sengon* plantation - other wood plants (AF2) and the pattern of *sengon* planting - the annual crop (AF3). The productivity of *sengon* wood in AF1, AF2, and AF3 were 189.84 m³, 59.61 m³ and 62.75 m³ respectively. The Management of dry land agroforestry based on *sengon* in Wukirsari Village was less than the maximum, especially on AF2 and AF3 patterns. This was possible because the pattern of mixed agriculture, for it needs to be innovated in each pattern of cropping to obtain optimal results.

Keywords : Agroforestry, Dry Land, Pattern of Plantation, *Sengon*, Productivity

¹Student of Faculty of Forestry Universitas Gadjah Mada