

# **BAB I. PENDAHULUAN**

## **1.1 Latar Belakang**

Agroforestri adalah suatu sistem pengelolaan lahan yang merupakan kombinasi antara produksi pertanian, termasuk pohon buah-buahan dan peternakan dengan tanaman kehutanan. Hairiah, dkk (2004) menjelaskan bahwa sistem agroforestri merupakan sistem pengelolaan sumber daya alam yang dinamis dan berbasis ekologi, dengan memadukan berbagai jenis pohon pada tingkat lahan (petak) pertanian maupun pada suatu bentang lahan. Pengolahan lahan dengan sistem agroforestri bertujuan untuk mempertahankan jumlah dan keragaman produksi lahan, sehingga berpotensi memberikan manfaat sosial, ekonomi dan lingkungan bagi para pengguna lahan.

Satjapradja (1981) dalam Suryani dan Dariah (2012). Mengemukakan agroforestri adalah suatu metode penggunaan lahan secara optimal yang mengkombinasikan sistem-sistem produksi biologis berotasi pendek dan panjang (suatu kombinasi produksi kehutanan dan produksi biologis lainnya) berdasarkan asas kelestarian secara bersamaan atau berurutan di dalam atau di luar kawasan hutan dengan tujuan mencapai kesejahteraan masyarakat.

Jadi pada dasarnya, agroforestri mempunyai beberapa komponen penyusun utama yaitu pohon (tanaman berkayu), tanaman non-pohon, ternak dan manusia; dan masing-masing komponen saling berinteraksi satu sama lain. Keuntungan yang diharapkan dari sistem agroforestri ini ada dua yaitu produksi dan pelayanan lingkungan, seperti menyintir pernyataan Kidd dan Pimentel (1992), bahwa sistem agroforestry dapat menggantikan fungsi ekosistem hutan sebagai pengatur siklus hara dan pengaruh positif terhadap lingkungan lainnya, dan di sisi lain dapat memberikan keluaran hasil yang diberikan dalam sistem pertanian tanaman semusim (Hastuti dan Sufiadi 2016).

Foresta, dkk (2000) dalam Senoaji (2012) membagi agroforestri menjadi dua kelompok, yakni agroforestri sederhana dan agroforestri kompleks. Sistem agroforestri sederhana adalah perpaduan-perpaduan konvensional yang terdiri atas sejumlah kecil unsur, yakni unsur pohon yang memiliki peran ekonomi penting (seperti kelapa, karet, cengkeh, jati, dll) atau yang memiliki peran ekologi (seperti dadap dan petai cina), dengan sebuah unsur tanaman musiman (misalnya padi, jagung, sayur-mayur, rerumputan), atau jenis tanaman lain seperti pisang, kopi, coklat dan sebagainya yang juga memiliki nilai ekonomi. Sistem agroforestri kompleks adalah sistem-sistem yang terdiri dari sejumlah besar unsur pepohonan, perdu, tanaman musiman dan

atau rumput. Penampakan fisik dan dinamika di dalamnya mirip dengan ekosistem hutan alam primer maupun sekunder. Sistem agroforestri kompleks bukanlah hutan-hutan yang ditata lambat laun melalui transformasi ekosistem secara alami, melainkan merupakan kebun-kebun yang ditanam melalui proses perladangan.

Komposisi dan struktur tumbuhan, komposisi tumbuhan merupakan jumlah jenis yang terdapat dalam suatu komunitas tumbuhan. Sedangkan struktur tumbuhan adalah kumpulan tumbuh-tumbuhan yang biasanya terdiri dari berbagai jenis yang hidup bersama-sama di suatu tempat dan diantaranya individu-individu tersebut terdapat interaksi yang erat baik antara tumbuh-tumbuhan itu sendiri maupun faktor lingkungan. Elemen pokok dari struktur adalah bentuk pertumbuhan, stratifikasi dan penutupan. Dari berbagai jenis tumbuhan yang ada pada agroforestri sederhana dan kompleks tersebut membentuk suatu lapisan tumbuhan yang memiliki tingkatan dan umumnya dinamakan dengan stratifikasi tajuk.

Stratifikasi tajuk dikenal sebagai stratum, stratum adalah pengelompokan tumbuhan berdasarkan ketinggian pohon dalam ruang vertical. Stratifikasi ditentukan berdasarkan tinggi tajuk, karena setiap spesies memiliki tinggi maksimum yang berbeda-beda, dalam hal ini tajuk spesies yang sama terletak pada strata yang berbeda. Stratifikasi memiliki beberapa variasi, tetapi umumnya terdiri dari lima stratum, yaitu stratum A terdiri dari pepohonan dengan ketinggian 30-45 m, stratum B terdiri dari pepohonan dengan ketinggian 20-30 m, stratum C terdiri dari pepohonan dengan ketinggian 4-20 m, stratum D terdiri dari anak pohon dan semak dengan ketinggian < 10 m, serta stratum E terdiri dari herba (Euwis, 1980 dalam Rahmita dan Muzakkir 2015).

Berdasarkan penjelasan di atas maka perlu dilakukan penelitian tentang komposisi jenis tumbuhan agroforestri sederhana dan kompleks dan juga untuk mengetahui struktur tumbuhan agroforestri sederhana dan agroforestri kompleks.

## **1.2 Rumusan Masalah**

1. Bagaimana komposisi jenis tumbuhan agroforestri sederhana dan kompleks ?
2. Bagaimana struktur tumbuhan agroforestri sederhana dan kompleks ?

## **1.3 Tujuan Penelitian**

1. Untuk mengetahui komposisi jenis tumbuhan agroforestri sederhana dan kompleks.

2. Untuk mengetahui struktur tumbuhan agroforestri sederhana dan kompleks.

#### **1.4 Manfaat Penelitian**

1. Memberikan informasi tentang komposisi jenis dan struktur tumbuhan agroforestri sederhana dan agroforestri kompleks.
2. Untuk menambah wawasan mahasiswa tentang komposisi jenis dan struktur agroforestri.