

PENGESAHAN SKRIPSI

Judul : Komposisi Dan Struktur Tumbuhan Pada Agroforestri Sederhana
Dan kompleks
Nama : Fitriyanti Tuna
NIM : 613417023


Telah diperiksa dan disetujui oleh komisi pembimbing :

Pembimbing Utama



Dr. Sutrisno Hudi Purnomo, SP, MP
NIP. 19731210 200812 1002

Pembimbing Pendamping



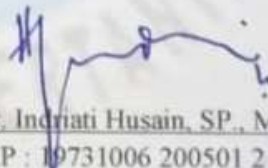
Ir. Muhammad Arief Azis, M.T.Dipl.Ing
NIP. 19610117 198903 1002

Menyetujui,
Dekan Fakultas Pertanian



Dr. Ir. Asda Rauf, M.Si
NIP : 19620706 199403 2 001

Mengetahui,
Ketua Jurusan Agroteknologi



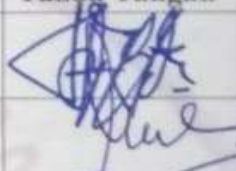
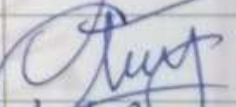
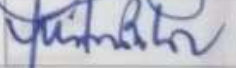
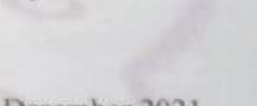
Dr. Indriati Husain, SP., M.Si
NIP : 19731006 200501 2 001

Tanggal Ujian: 23 Desember 2021

DAFTAR TIM KOMISI PENGUJI

Judul : Komposisi Dan Struktur Tumbuhan Pada Agroforestri Sederhana
Dan kompleks
Nama : Fitriyanti Tuna
NIM : 613 417 023

Telah diuji dan dinyatakan lulus dalam sidang ujian pada : 23 Desember 2021
Di Depan Komisi Penguji


Nama	Jabatan	Tanggal	Tanda Tangan
Dr. Sutrisno Hadi Purnomo, SP.MP	Ketua	23 Desember 2021	
Ir. Muhammad Arief Azis, M.T.Dipl. Ing	Anggota	23 Desember 2021	
Angry Pratama Solihin, SP.,M.Sc	Anggota	23 Desember 2021	
Yunnita Rahim, SP, M.Si	Anggota	23 Desember 2021	

Gorontalo, 23 Desember 2021

Menyetujui,
Dekan Fakultas Pertanian

Dr. Le Asda Rauf, M.Si
NIP : 19620706 199403 2 001

Mengetahui,
Ketua Jurusan Agroteknologi

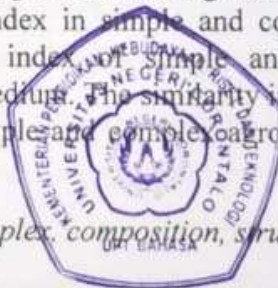

Dr. Indriati Husain, SP., M.Si
NIP : 19731006 200501 2 001

ABSTRACT

Fitriyanti Tuna. Composition and Structure of Plants in Simple and Complex Agroforestry. The principal supervisor is Sutrisno Hadi Purnomo and the co-supervisor is Muhammad Arief Azis.

This study aimed to determine the composition and structure of plant species in simple and complex agroforestry. The research was conducted in July 2021 in Tilihuwa Village and Dulamayo Village, Gorontalo Regency. The object in this research was the plants in simple and complex agroforestry. Each plot had a size of 100 m x 20 m, divided into subplots with the following sizes: 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 1 m x 1 m for seedling level. Data collected at the tree, pole, and sapling level were the number of individuals, trunk diameter, and species name. To measure the diameter, the stem was located as high as 1,30 cm from the ground. The data collected at the seedling level were the number of individuals, the name of the species, and counting the number of the same plant species using the quadrant method. The results indicated that the most species composition at the tree, pole, sapling, and seedling level was in the complex agroforestry, with *Tectona grandis* having the highest dominance at the tree, pole, and sapling level and *Zea mays* at seedling level. The highest dominance index was in simple agroforestry. The diversity index in simple and complex agroforestry was categorized as low, medium. The index of simple and complex agroforestry abundance was categorized as low, medium. The similarity index had a very low-high category, canopy stratification in simple and complex agroforestry classified in the stratum C.

Keywords: *Agroforestry, simple, complex, composition, structure*



ABSTRAK

Fitriyanti Tuna. Komposisi Dan Struktur Tumbuhan Pada Agroforestri Sederhana Dan Kompleks. Dibimbing Oleh Sutrisno Hadi Purnomo Dan Muhammad Arief Azis.

Penelitian bertujuan mengetahui komposisi jenis dan struktur tumbuhan pada agroforestri sederhana dan kompleks. Penelitian dilaksanakan bulan Juli 2021 di Desa Tilihuwa dan Desa Dulamayo, Kabupaten Gorontalo. Objek penelitian tumbuhan pada agroforestri sederhana dan kompleks. Setiap plot mempunyai ukuran 100 m x 20 m, disetiap plot dibagi menjadi subplot dengan ukuran masing-masing sebagai berikut 20 m x 20 m tingkat pohon, 10 m x 10 m tingkat tiang, 5 m x 5 m tingkat pancang dan 1 m x 1 m tingkat semai. Data dikumpulkan pada tingkat pohon, tiang, pancang adalah jumlah individu, diameter batang dan nama jenis. Untuk pengukuran diameter batang yang diukur batang terletak setinggi 1,30 cm dari permukaan tanah. Data dikumpulkan tingkat semai adalah jumlah individu, nama jenis dan menghitung jumlah jenis tumbuhan yang sama menggunakan metode kuadran. Hasil pengamatan menunjukkan komposisi jenis pada tingkat pohon, tiang, pancang, semai terbanyak pada agroforestri kompleks, dominansi terbanyak pada tingkat pohon, tiang, pancang *Tectona grandis*, tingkat semai *Zea mays*. Indeks dominansi tertinggi pada agroforestri sederhana. Indeks keanekaragaman pada agroforestri sederhana dan kompleks tergolong kategori rendah, sedang. Indeks kekayaan agroforestri sederhana dan kompleks tergolong kategori rendah, sedang. Indeks kesamaan memiliki kategori sangat rendah-tinggi, stratifikasi tajuk pada agroforestri sederhana dan kompleks menempati stratum C.

Kata kunci: *Agroforestri, Sederhana, kompleks, Komposisi, Struktur*