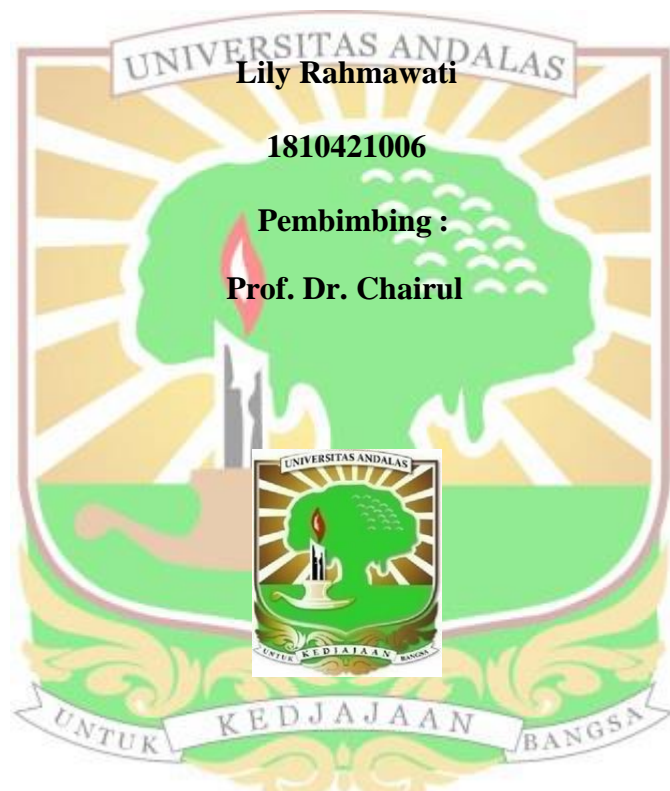


**ESTIMASI CADANGAN KARBON DI ATAS PERMUKAAN TANAH DI  
HUTAN KAWASAN WISATA NGALAU INDAH KOTA PAYAKUMBUH**

**SKRIPSI SARJANA BIOLOGI**

**OLEH:**



**Lily Rahmawati**

**1810421006**

**Pembimbing :**

**Prof. Dr. Chairul**

**JURUSAN BIOLOGI**

**FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM**

**UNIVERSITAS ANDALAS**

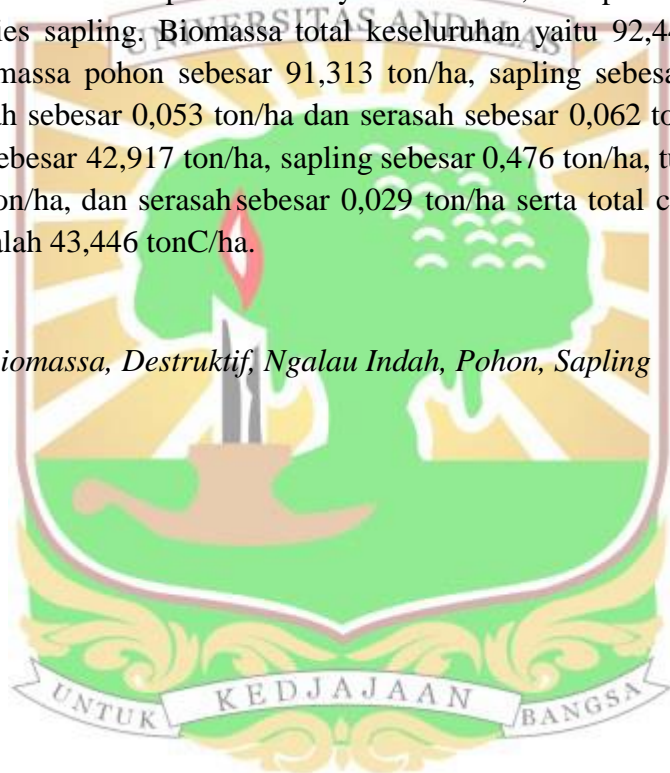
**PADANG**

**2022**

## ABSTRAK

Kawasan wisata Ngalau Indah Kota Payakumbuh memiliki kawasan hutan yang memiliki potensi dalam menyimpan cadangan karbon di atas permukaan tanah. Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui jumlah biomassa dan cadangan karbon yang tersimpan pada hutan di kawasan wisata Ngalau Indah Kota Payakumbuh. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan November hingga Februari 2022. Pengambilan data untuk pohon dan sapling dilakukan dengan metode non-destruktif dan untuk data tumbuhan bawah dan serasah dilakukan dengan metode destruktif. Berdasarkan penelitian didapatkan sebanyak 12 famili, 18 spesies pohon dan 13 famili, 16 spesies sapling. Biomassa total keseluruhan yaitu 92,440 ton/ha yang terdiri dari biomassa pohon sebesar 91,313 ton/ha, sapling sebesar 1,012 ton/ha, tumbuhan bawah sebesar 0,053 ton/ha dan serasah sebesar 0,062 ton/ha. Cadangan karbon pohon sebesar 42,917 ton/ha, sapling sebesar 0,476 ton/ha, tumbuhan bawah sebesar 0,024 ton/ha, dan serasah sebesar 0,029 ton/ha serta total cadangan karbon keseluruhan adalah 43,446 tonC/ha.

**Kata Kunci :** *Biomassa, Destruktif, Ngalau Indah, Pohon, Sapling*



## ABSTRACT

Ngalau Indah tourist area, Payakumbuh City has a forest area and potential carbon stock. The aim of this study was to find out about total biomass and carbon stock at Ngalau Indah tourist area, Payakumbuh City. The study would be in November until February 2022. Retrieval of data collection for tree and sapling had done with non-destruction method and understorey and litter had done with destruction method. Based on data, tree have obtained 12 families, 18 species, and sapling have obtained 13 families, 16 species. The total biomass was 92,440 ton/ha was included 91,313 ton/ha for trees, 1,012 ton/ha for sapling, 0,053 ton/ha for understoreys and 0,062 ton/ha for litter. Carbon stock of trees was 42,917 tonC/ha, sapling was 0,476 ton/ha, understoreys was 0,024 tonC/ha, and litter was 0,029 ton/ha and total carbon stock was 43,446 tonC/ha.

**Keywords:** *Biomass, Destruction, Ngalau Indah, Tree, Sapling*

