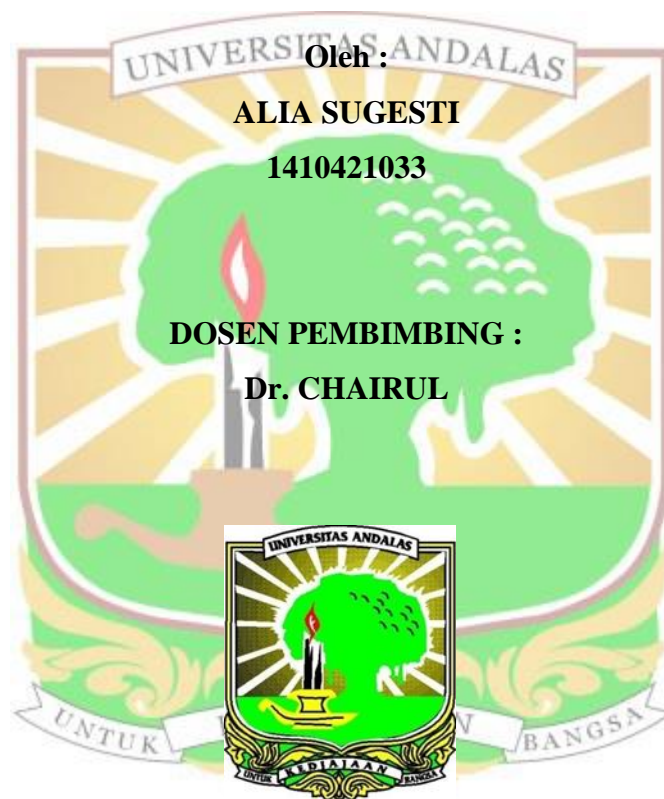


**POTENSI CADANGAN KARBON DI ATAS PERMUKAAN TANAH PADA
KAWASAN AGROFORESTRY “PUMONEAN” DI DESA BOJAKAN
KECAMATAN SIBERUT UTARA KABUPATEN KEPULAUAN
MENTAWAI SUMATERA BARAT**

SKRIPSI SARJANA BIOLOGI



**JURUSAN BIOLOGI
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG, 2018**

ABSTRAK

Penelitian tentang cadangan karbon diatas permukaan tanah pada *agroforestry* “pumonean” di Desa Bojakan, Kecamatan Siberut Utara, Kabupaten Kepulauan Mentawai, Sumatera Barat, telah dilakukan pada bulan Mei sampai Desember 2017. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui potensi cadangan karbon di atas permukaan tanah. Metode yang digunakan untuk sampel pohon dan sapling adalah non destruktif, sedangkan untuk tumbuhan bawah dan serasah menggunakan metode destruktif. Hasil yang didapatkan pada penelitian ini adalah didapatkan 12 famili, 21 spesies dan 29 individu pohon, serta 11 famili, 15 spesies dan 31 individu sapling. Cadangan karbon pada tingkatan pohon adalah 120,285 ton/ha, sapling 2,505 ton/ha, tumbuhan bawah 0,729 ton/ha, dan serasah 1,075 ton/ha. Pada tingkat pohon yang memiliki nilai cadangan karbon tertinggi adalah *Baccaurea lanceolata* yaitu sebesar 29,996 ton/ha, sedangkan untuk tingkat sapling adalah *Durio zibethinus* yaitu sebesar 0,578 ton/ha. Total biomassa dan cadangan karbon pada *pumonean* ini tergolong tinggi, yaitu biomassa sebesar 249,415 ton/ha dan cadangan karbon 124.593 ton/ha.

Kata kunci : *agroforestry*, cadangan karbon, Mentawai, *pumonean*.



ABSTRAK

The Research about above-ground carbon stocks on "*pumonean*" agroforestry in Bojakan, North Siberut, Mentawai Islands, West Sumatera, was conducted from May to December 2017. This research aims to discover the potential of above-ground carbon stocks. The method used for tree and sapling is non destructive, while method for undergrowth and litter using destructive.. The results in this research were found 12 families, 21 species and 29 individual of trees, and 11 families, 15 species and 31 individuals of sapling. Carbon stocks of the trees are 120.285 ton/ha, of the sapling 2.505 ton/ha, of the undergrowth 0.729 ton/ha, and of the litter 1.075 ton/ha. At the level of trees that have the highest carbon stock value is *Baccaurea lanceolata* which amounted 29.996 tons/ha, while for the sapling highest is *Durio zibethinus* which is 0.578 tons/ha. Total biomass and carbon stocks in "*pumonean*" were high, biomass of 249,415 tons/ha and carbon stock of 124,593 tons/ha.

Keyword : agroforestry, carbon stocks, Mentawai, *pumonean*.

