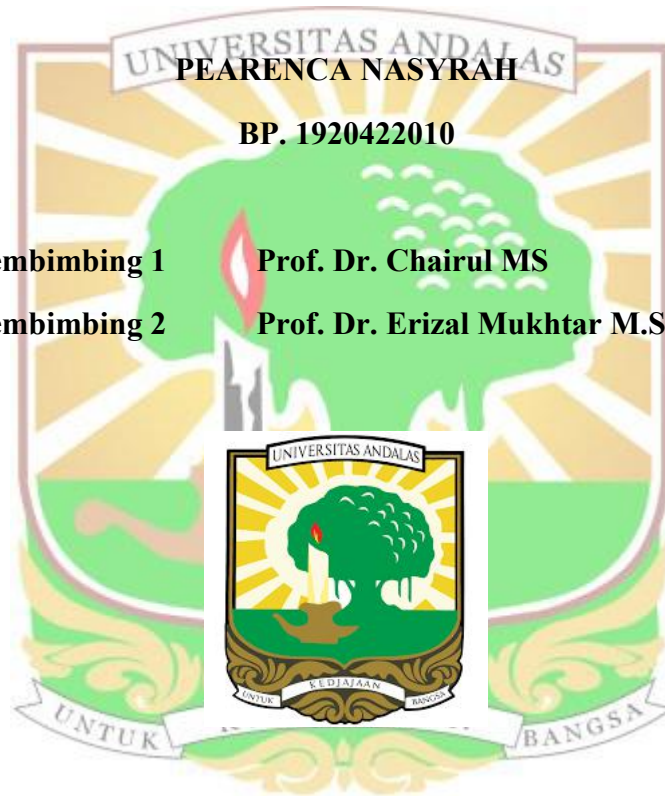


**ANALISIS CADANGAN KARBON PADA AREAL REKLAMASI TAMBANG
BATUBARA PT BUKIT ASAM Tbk OMBILIN KOTA SAWAHLUNTO**

TESIS



PEARENCA NASYRAH

BP. 1920422010

Pembimbing 1

Prof. Dr. Chairul MS

Pembimbing 2

Prof. Dr. Erizal Mukhtar M.Sc

PROGRAM STUDI PASCASARJANA BIOLOGI

FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM

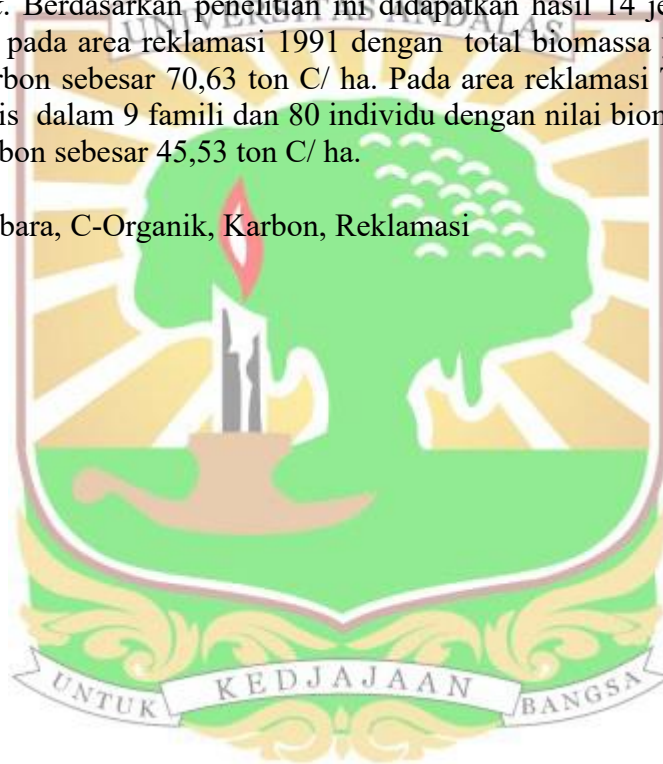
UNIVERSITAS ANDALAS

PADANG, 2022

ABSTRAK

Penelitian ini telah dilaksanakan pada bulan April hingga Juni 2021 di area reklamasi lahan bekas tambang batubara PTBA Ombilin Kota Sawahlunto. Penelitian bertujuan untuk menganalisis biomassa dan cadangan karbon pada area reklamasi lahan bekas tambang batubara Tahun Tanam 1991 dan Tahun Tanam 2001 PT Bukit Asam Tbk Ombilin Kota Sawahlunto. Penelitian ini menggunakan metode survei dan pengambilan sampel ditetapkan secara *purposive sampling* dan penentuan plot menggunakan metode transek. Pendugaan nilai cadangan karbon pohon termasuk sapling menggunakan metode Non-destruktif . Pendugaan B-organik dan C-Organik menggunakan metode *welkey and black*. Berdasarkan penelitian ini didapatkan hasil 14 jenis dalam 7 famili dan 110 individu pada area reklamasi 1991 dengan total biomassa yaitu 287,16 ton/ha dan cadangan karbon sebesar 70,63 ton C/ ha. Pada area reklamasi Tahun Tanam 2001 ditemukan 10 jenis dalam 9 famili dan 80 individu dengan nilai biomassa 242,10 ton/ha dan cadangan karbon sebesar 45,53 ton C/ ha.

Kata kunci : Batubara, C-Organik, Karbon, Reklamasi



ABSTRACT

This research was carried out from April to June 2021 in the land reclamation area of the former PTBA Ombilin coal mine, Sawahlunto City. This study aims to analyze the biomass and carbon stocks in the reclamation area of former coal mines in 1991 and 2001 planting years at PT Bukit Asam Tbk Ombilin, Sawahlunto City. This study used a survey method and the sampling was determined by purposive sampling and plot determination using the transect method. Estimating the value of tree carbon stocks including sampling using the Non-destructive method. Estimation of B-organic and C-Organic using the Welkey and black method. Based on this study, the results obtained were 14 species in 7 families and 110 individuals in the 1991 reclamation area with a total biomass of 287.16 tons/ha and carbon stocks of 70.63 tons C/ha. In the 2001 planting year reclamation area, 10 species were found in 9 families and 80 individuals with a biomass value of 242.10 tons/ha and a carbon stock of 45.53 tons C/ha.

Keywords: Carbon, coal mining, C-organik, reclamation

