

**KOMPOSISI DAN STRUKTUR SERTA CADANGAN KARBON TERSIMPAN  
DI HUTAN KOTA IMAM BONJOL PADANG SUMATERA BARAT**

**SKRIPSI SARJANA BIOLOGI**

**OLEH:**



**JURUSAN BIOLOGI**

**FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM**

**UNIVERSITAS ANDALAS**

**PADANG, 2018**

## **ABSTRAK**

Penelitian mengenai Komposisi dan Struktur serta Cadangan Karbon Tersimpan di Hutan Kota Imam Bonjol Padang Sumatera Barat telah dilaksanakan pada bulan Oktober 2017- Januari 2018. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui komposisi dan struktur serta cadangan karbon tersimpan di Hutan Kota Imam Bonjol Padang Sumatera Barat. Penelitian ini menggunakan metode transek dengan peletakan transek secara purposive sampling dengan peletakan plot secara sistematis dan menggunakan metode *Non-Destruktif* untuk cadangan karbon. Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari identifikasi jenis tumbuhan pada lokasi Hutan Kota Imam Bonjol didapatkan total sebanyak 63 individu dan 17 jenis yang tergabung kedalam 12 famili. Analisis data menunjukkan bahwa pada tingkat pohon memiliki nilai penting tertinggi ditemukan pada jenis *Samanea saman* (97.9%) dan pada tingkat sapling memiliki nilai penting tertinggi pada jenis *Roystonea regia* (55.5%). Indeks keanekaragaman jenis pada kawasan Hutan Kota Imam Bonjol tergolong sedang. Cadangan karbon tersimpan pada Hutan Kota Imam Bonjol didapatkan sebesar 47,091 ton/ha.

Kata kunci : *Komposisi, struktur, cadangan karbon, sapling, hutan kota.*

## ABSTRACT

The research on Composition and Structure as well as reserves of Carbon Stored in The Forest City Imam Bonjol Padang West Sumatera has been conducted in October 2017-January 2018. The purpose of this research is know the composition and structure as well as reserves of carbon stored in The Forest City Imam Bonjol Padang West Sumatera. This research uses the method transek with the laying of the transek are purposive sampling and laying plots systematically by using non-destructive methods. The result showed that of the identification of plant species on the site of the forest city Imam Bonjol obtained a total of as much as 63 individuals and 17 types of incorporated into the 12 family. Data analysis shows that at the level of the highest significance tree has found on a type of *Samanea saman* (97,9%) and at the level of the highest importance value has a sapling on the type of *Roystonea regia* (55,5%). Types of diversity index in the forest area of the of Imam Bonjol belongs to the category of being. The value of carbon reserves in Forest City Imam Bonjol retrieved a spare carbon stored of 47,091 ton/ha.

Key words: *Composition, structure, carbon reserves, sapling and forest city.*

