

**PENGARUH EKSTRAK KELOR (*Moringa oleifera* L.) DENGAN
PEMBERIAN KONSENTRASI DAN CARA APLIKASI TERHADAP
PERTUMBUHAN DAN UMUR PANEN KUBIS SINGGALANG
(*Brassica oleraceae* var. *capitata* L.)**

SKRIPSI SARJANA BIOLOGI



- OLEH:**
FIRA JULIA PUTRI
B.P 1710423020
- DOSEN PEMBIMBING:**
- 1. SUWIRMEN, MS NIP. 196304191989011001**
 - 2. Dr. ZOZY ANELOI NOLI NIP. 196408261991032002**

JURUSAN BIOLOGI

FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM

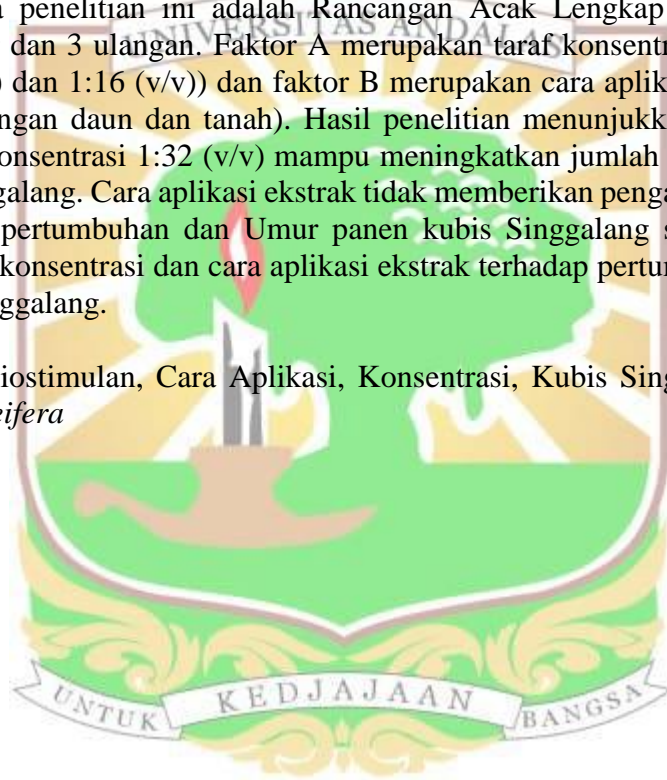
UNIVERSITAS ANDALAS

PADANG, 2021

ABSTRAK

Penelitian tentang pengaruh ekstrak kelor (*Moringa oleifera* L.) dengan pemberian konsentrasi dan cara aplikasi terhadap pertumbuhan dan umur panen kubis Singgalang (*Brassica oleraceae* var. *capitata* L.) telah dilaksanakan pada bulan Februari 2021 sampai April 2021 di Laboratorium Fisiologi Tumbuhan dan Rumah Kaca, Jurusan Biologi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Andalas, Padang. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui konsentrasi ekstrak kelor dan cara aplikasi ekstrak serta interaksi antara konsentrasi dan cara aplikasi ekstrak yang dapat meningkatkan pertumbuhan dan umur panen kubis Singgalang. Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah Rancangan Acak Lengkap (RAL) Faktorial dengan 2 faktor dan 3 ulangan. Faktor A merupakan taraf konsentrasi (kontrol, 1:64 (v/v), 1:32 (v/v) dan 1:16 (v/v)) dan faktor B merupakan cara aplikasi ekstrak (daun, tanah dan gabungan daun dan tanah). Hasil penelitian menunjukkan bahwa ekstrak kelor dengan konsentrasi 1:32 (v/v) mampu meningkatkan jumlah daun dan panjang akar kubis Singgalang. Cara aplikasi ekstrak tidak memberikan pengaruh yang berbeda nyata terhadap pertumbuhan dan Umur panen kubis Singgalang serta tidak terjadi interaksi antara konsentrasi dan cara aplikasi ekstrak terhadap pertumbuhan dan umur panen kubis Singgalang.

Kata Kunci : Biostimulan, Cara Aplikasi, Konsentrasi, Kubis Singgalang, *Moringa oleifera*



ABSTRACT

The research about the effect of *Moringa oleifera* L. extract with the concentration and application method on the growth and harvest time of kubis Singgalang (*Brassica oleraceae* var. *capitata* L.) was carried out from February 2021 to April 2021 at Laboratory of Plant Physiology and Greenhouse, Department of Biology, Faculty of Mathematics and Natural Sciences, Andalas University, Padang. This study aims to determine the concentration of *Moringa oleifera* extract and the application method as well as the interaction between the concentration and the method of extract application that can increase the growth and harvest time of kubis Singgalang. The research was conducted by an experimental method arrange in a Completely Randomized Design (CRD) with 2 factors and 3 replications. Factor A was the concentration level (control, 1:64 (v/v), 1:32 (v/v) and 1:16 (v/v)) and factor B was the method of extract application (sprayed to the leaves, soil and a combination of leaves and soil). The results showed that concentration of 1:32 (v/v) of *Moringa oleifera* extract was able to increase the highest number of leaves and root length of kubis Singgalang. The method of extract application did not have a significant effect on the growth and harvest time of kubis Singgalang and there was no interaction between concentration and application method on the growth and harvest time of kubis Singgalang

Keywords: Application Method, Biostimulant, Concentration, Kubis Singgalang, *Moringa oleifera*

