

**EKSTRAK PURIFIKASI *Cladophora* sp.
SEBAGAI BIOSTIMULAN TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL
TANAMAN KEDELAI (*Glycine max* L. Merrill)
PADA TANAH ULTISOL**

SKRIPSI SARJANA BIOLOGI



OLEH :

FINA FITRILITA

B.P. 1610422021

DOSEN PEMBIMBING :

- 1. SUWIRMEN, MS NIP. 196304191989011001**
- 2. Dr. ZOZY ANELOI NOLI NIP. 196408261991032002**

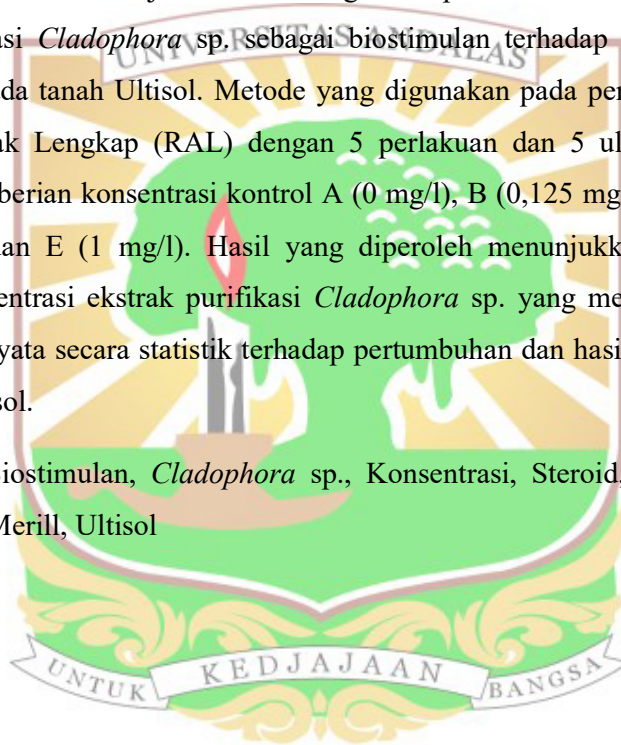
**JURUSAN BIOLOGI
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG**

2021

ABSTRAK

Penelitian tentang ekstrak purifikasi *Cladophora* sp. sebagai biostimulan terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman kedelai (*Glycine max* L. Merrill) pada tanah ultisol telah dilakukan pada bulan Februari sampai Oktober 2020 di Laboratorium Biota Sumatera (LBS), Laboratorium Fisiologi Tumbuhan dan Kebun Percobaan, Jurusan Biologi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Andalas, Padang. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pemberian beberapa konsentrasi ekstrak purifikasi *Cladophora* sp. sebagai biostimulan terhadap pertumbuhan dan hasil kedelai pada tanah Ultisol. Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan 5 perlakuan dan 5 ulangan. Perlakuan terdiri dari pemberian konsentrasi kontrol A (0 mg/l), B (0,125 mg/l), C (0,25 mg/l), D (0,5 mg/l) dan E (1 mg/l). Hasil yang diperoleh menunjukkan bahwa semua perlakuan konsentrasi ekstrak purifikasi *Cladophora* sp. yang mengandung steroid tidak berbeda nyata secara statistik terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman kedelai pada tanah Ultisol.

Kata kunci : Biostimulan, *Cladophora* sp., Konsentrasi, Steroid, *Glycine max* L. Merrill, Ultisol



ABSTRACT

The research about purified extract of *Cladophora* sp. as a biostimulant to the growth and yield of soybeans (*Glycine max* L. Merrill) on ultisol soils was conducted on February until October 2020 at the Sumatra Biota Laboratory (LBS), Plant Physiology Laboratory and Experimental Garden, Department of Biology, Faculty of Mathematics and Natural Sciences, Andalas University, Padang. The aims of the study was to evaluate the various concentrations of purified extract of *Cladophora* sp. as a biostimulant on soybean growth and yield on Ultisol soil. The research was conducted by an experimental method arrange in a Completely Randomized Design (CRD). The experimental consisted 5 treatments and 5 replications. The treatment were control A (0 mg/l), B (0.125 mg/l), C (0.25 mg/l), D (0.5 mg/l) and E (1 mg/l) concentration. The results obtained showed that all treatments concentration of purified extract of *Cladophora* sp. containing steroids did not significantly differ statistically on the growth and yield of soybeans on Ultisol soil.

Keywords : Biostimulant, *Cladophora* sp., Concentration, Steroids, *Glycine max* L. Merrill, Ultisol

