

**PENGARUH EKSTRAK *Asystasia gangetica* (L.) T. Anderson SEBAGAI
BIOSTIMULAN TERHADAP PERTUMBUHAN DAN PRODUKSI KEDELAI
(*Glycine max* (L.) Merrill) PADA TANAH ULTISOL**

SKRIPSI SARJANA BIOLOGI



OLEH :

PUTRI ALIYYANTI

BP. 1410422012

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, 2018

ABSTRAK

Penelitian tentang pengaruh ekstrak *Asystasia gangetica* (L.) T. Anderson sebagai biostimulan terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman kedelai (*Glycine max* (L.) Merrill.) pada tanah Ultisol telah dilakukan pada bulan Februari sampai dengan Mei 2018 di Laboratorium Fisiologi Tumbuhan, Jurusan Biologi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Andalas dan Arboretum Universitas Andalas. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui konsentrasi terbaik ekstrak tumbuhan *A. gangetica* yang dapat meningkatkan pertumbuhan dan produksi tanaman kedelai. Metode yang digunakan pada penelitian adalah eksperimen menggunakan rancangan acak lengkap (RAL) 6 perlakuan dan 4 ulangan dengan perlakuan konsentrasi ekstrak 0, 25, 50, 100, 125 mg/l. Hasil penelitian menunjukan konsentrasi 75 mg/l merupakan konsentrasi terbaik dalam meningkatkan berat kering akar tanaman kedelai namun ekstrak *A. gangetica* dengan beberapa taraf konsentrasi tidak mempengaruhi parameter lainnya.

Kata kunci : Biostimulan, Ekstrak *Asystasia gangetica*, Konsentrasi, Kedelai, Ultisol.



ABSTRACT

The research about effect of *Asystasia gangetica* (L.) T. Anderson extract as biostimulant on growth and yield of soybean (*Glycine max* (L.) Merrill.) in Ultisol was conducted from February to May 2018 in Plant Physiology Laboratory, Biology Departement, Matematics and Natural Science Faculty, Andalas University and Arboretum Andalas University. The aim of this research was found the best concentration of *A. gangetica* extract to increased growth and yield of soybean. The research used Completely Randomized Design (CRD) with 6 treatments and 4 replications. The treatments were concentration of *A. gangetica* extract 0, 25, 50, 75, 100, 125 mg/l. The result showed that concentration of *A. gangetica* 75 mg/l increased dry weight of root but *A. gangetica* extract did not effect to other parameters.

Kata kunci : Biostimulant, Concentration, Extract of *Asystasia gangetica* , Soybean, Ultisol.

