

**PENGARUH EKSTRAK *Asystasia gangetica* (L.)T. Anderson SEBAGAI
BIOSTIMULAN TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL JAGUNG
(*Zea mays* L.) PADA TANAH ULTISOL**

SKRIPSI SARJANA BIOLOGI



**JURUSAN BIOLOGI
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG, 2018**

ABSTRAK

Penelitian mengenai pengaruh ekstrak kasar *Asystasia gangetica* (L.) T. Anderson sebagai biostimulan terhadap pertumbuhan dan hasil Jagung (*Zea mays* L.) pada tanah Ultisol telah dilakukan pada bulan November sampai dengan April 2018 di Arboretum dan di Laboratorium Riset Fisiologi Tumbuhan, Universitas Andalas, Padang. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian beberapa konsentrasi ekstrak daun *A. gangetica* sebagai biostimulan terhadap pertumbuhan dan hasil jagung (*Zea mays* L.) pada lahan sub optimal. Metode penelitian menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) dengan 5 perlakuan konsentrasi ekstrak yaitu 0 mg/L, 25 mg/L, 50 mg/L, 75 mg/L dan 100 mg/L dengan 4 kali ulangan. Adapun hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian ekstrak *A. gangetica* tidak berpengaruh nyata terhadap pertumbuhan vegetatif maupun hasil Jagung kecuali parameter berat basah tajuk. Berat basah tajuk terendah ditunjukkan dengan pemberian konsentrasi ekstrak 100 mg/L.

Kata kunci : Biostimulan, *Asystasia gangetica*, Ekstrak Kasar, Jagung, Tanah Ultisol



ABSTRACT

Research on effect of *Asystasia gangetica* (L.) T. Anderson crude extract as biostimulant on growth and yield of maize (*Zea mays* L.) on Ultisol was conducted from November to April 2018 at Biota Sumatera Laboratory, Arboretum and at the Laboratory of Plant Physiology Research, Biology Department, Mathematics and Science Faculty, Andalas University, Padang. The aim of this research was to determine the effect of some concentration of *A. gangetica* crude extract as biostimulant to growth and yield of maize (*Zea mays* L.) on Ultisol. The research used Randomized Block Design with 5 treatments were 0 mg / L, 25 mg / L, 50 mg / L, 75 mg / L and 100 mg / L and 4 replications. The results showed that application some concentration of *A. gangetica* extract had no significant effect on vegetative growth or maize yield except for shoot fresh weight of maize. Application *A. gangetica* extract at 100 mg/L decrease the shoot fresh weight of maize.

Keywords : Biostimulant, *Asystasia gangetica*, Crude Extract, Maize, Ultisol

