

ABSTRAK

KARAKTERISTIK ALLELOPATI DARI EKSTRAK AIR DAUN JARAK PAGAR (*Jatropha curcas* L.) TERHADAP PERKECAMBAHAN DAN PERTUMBUHAN SAWI CAISIM (*Brassica juncea* L.)

Oleh

BELLA TAMARA VISTA

Jarak pagar (*Jatropha curcas* L.) adalah anggota family dari euphorbiaceae. Jarak pagar adalah spesies yang berasal dari Amerika tropis dan saat ini banyak tumbuh dibagian daerah sub tropis dan tropis dari Asia dan Afrika. Jarak pagar berkembang dengan baik di daerah tropis yang kering dan di daerah equatorial yang lembab atau di daerah bebatuan yang kering. Tanaman jarak pagar dapat bertahan hidup dari kekeringan untuk jangka waktu yang panjang Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah ekstrak air Jarak pagar (*Jatropha curcas* L.) berpengaruh terhadap perkecambahan dan pertumbuhan sawi caisim (*Brassica juncea* L.). Penelitian ini dilaksanakan di Laboratorium Botani Jurusan Biologi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Lampung dari bulan Oktober sampai November 2018. Penelitian dilaksanakan dalam rancangan acak lengkap dengan faktor utama adalah ekstrak air daun jarak pagar dengan 5 taraf konsentrasi 0% v/v (kontrol), 5 % v/v, 10 %v/v, 15 %v/v, dan 20 %v/v terdiri dari 5 ulangan. Parameter yang diukur adalah daya kecambah, panjang aerial part, panjang akar, berat segar dan berat kering, (aerial part dan

akar), kadar air relatif, dan kandungan klorofil a,b dan total. Homogenitas ragam ditentukan dengan uji Levene pada taraf nyata 5%. Analisis ragam dan uji Beda Nyata Jujur (BNJ) dilakukan pada taraf nyata 5%. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ekstrak air daun jarak pagar menstimulasi panjang aerial part kecambah sawi caisim, konsentrasi ekstrak 15% sampai 20% menstimulasi berat segar aerial part dan berat segar akar serta kadar air relatif. Penelitian dapat disimpulkan bahwa ekstrak air daun jarak pagar (*Jatropha curcas* L.) mempengaruhi pertumbuhan kecambah sawi caisim (*Brassica juncea* L.) dan berpotensi sebagai stimulator pertumbuhan kecambah sawi caisim (*Brassica juncea* L.) Konsentrasi ekstrak air daun jarak pagar (*Jatropha curcas* L.) yang efektif untuk pertumbuhan sawi caisim (*Brassica juncea* L.) adalah 15% v/v dan 20% v/v.

Kata kunci : Alelopati, Jarak pagar, Sawi caisim