



INTISARI

Helopeltis bradyi merupakan salah satu hama utama pada tanaman kakao yang dapat menimbulkan kerugian besar. Penggunaan pestisida kimia masih menjadi solusi utama dalam mengatasi serangan hama ini. Salah satu upaya untuk menekan penggunaan pestisida kimia yaitu dengan menggunakan pestisida nabati. Penelitian bertujuan untuk mengetahui potensi ekstrak daun gulma siam (*Chromolaena odorata*) dalam mengendalikan hama *H. bradyi* dan mengetahui efek fitotoksik terhadap tanaman kakao. Penelitian dilakukan di Laboratorium Perlindungan Tanaman, Pusat Penelitian Kopi dan Kakao Indonesia, Jember. Rancangan percobaan yang digunakan yaitu Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan enam perlakuan yaitu kontrol, konsentrasi 10%, 20%, 30%, 40%, dan insektisida kimia dengan masing – masing lima ulangan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa konsentrasi yang paling optimal untuk membunuh *H. bradyi* yaitu konsentrasi 30% dengan *lethal concentration* 50% (LC₅₀) sebesar 16,40 ml. Ekstrak gulma siam tidak menunjukkan gejala fitotoksik pada buah dan pucuk daun kakao.

Kata kunci: *Chromolaena odorata*, *Helopeltis bradyi*, pestisida nabati, *Theobroma cacao*



ABSTRACT

Helopeltis bradyi is one of the main pests on cocoa plants that can cause great losses. The use of chemical pesticides is still the main solution in overcoming this pest attack. One of the efforts to suppress the use of chemical pesticides is to use biopesticides. The study aims to determine the potential of siam weed leaves extract (*Chromolaena odorata*) in controlling *H. bradyi* pests and determine the phytotoxic effects on cocoa plants. The research was conducted at the Plant Protection Laboratory, Indonesian Coffee and Cocoa Research Institute, Jember. The experimental design used was Complete Randomized Design (CRD) with six treatments that is control, concentration of 10%, 20%, 30%, 40%, and chemical insecticides with five replications. The results showed that the most optimal concentration to kill *H. bradyi* was a concentration of 30% with a lethal concentration of 50% (LC₅₀) of 16.40 ml. Siam weed extract do not show phytotoxic symptoms on cocoa leaf fruits and shoots.

Keywords: Biopesticides, *Chromolaena odorata*, *Helopeltis bradyi*, *Theobroma cacao*