

**PEMANFAATAN *Dolichoderus thoracicus* Smith (Hymenoptera:
Formicidae) SEBAGAI AGEN PENGENDALI HAYATI
Helopeltis sp. HAMA UTAMA PADA PERKEBUNAN KAKAO
(*Theobroma Cacao* L.)**

SKRIPSI



**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS ANDALAS
DHARMASRAYA
2021**

PEMANFAATAN *Dolichoderus thoracicus* Smith (Hymenoptera: Formicidae) SEBAGAI AGEN PENGENDALI HAYATI *Helopeltis* sp. HAMA UTAMA PADA PERKEBUNAN KAKAO (*Theobroma Cacao* L.)

Abstrak

Helopeltis sp. merupakan salah satu hama utama pada tanaman perkebunan kakao. Serangan *Helopeltis* sp. dapat menimbulkan kerugian yang sangat besar dan terjadinya kegagalan usaha tani kakao terutama pada kebun yang tidak dikelola dengan baik. Salah satu upaya pengendalian *Helopeltis* sp. dapat dilakukan dengan memanfaatkan *Dolichoderus thoracicus* Smith, pergerakan dan aktivitas serangga ini dapat menghambat serangan *Helopeltis* sp. pada buah kakao. Penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan jumlah sarang *D. thoracicus* Smith yang efektif untuk mengendalikan *Helopeltis* sp. pada perkebunan kakao. Penelitian ini menggunakan metode Rancangan Acak Kelompok (RAK) dengan 4 perlakuan 6 ulangan. Hasil pengamatan menunjukkan terdapat perbedaan pengaruh peletakan sarang buatan *D. thoracicus* Smith pada masing-masing perlakuan. Pada tanaman kakao yang tidak terdapat sarang buatan didapatkan intensitas yaitu 60%, tanaman kakao dengan perlakuan satu sarang buatan 61,87%, perlakuan dengan dua sarang buatan 56,07% dan perlakuan dengan tiga sarang buatan 55,67%, yang merupakan intensitas terendah. Jadi jumlah sarang yang efektif untuk mengendalikan hama *Helopeltis* sp. adalah sebanyak tiga sarang buatan pertanaman.

Kata kunci : *Dolichoderus thoracicus* Smith, *Helopeltis* sp. Intensitas, Kakao.

UTILIZATION OF *Dolichoderus thoracicus* Smith (Hymenoptera: Formicidae) as BIOLOGICAL CONTROL AGENT *Helopeltis* sp. MAIN PEST IN COCOA PLANTATIONS (*Theobroma Cacao* L.)

Abstract

Helopeltis sp. is one of the main pests of cocoa plantations. Attack of *Helopeltis* sp. can cause huge losses and failure of cocoa farming, especially in plantations that are not managed properly. One of the efforts to control *Helopeltis* sp. can be done by utilizing *Dolichoderus thoracicus* Smith, the movement and activity of these insects can inhibit the attack of *Helopeltis* sp. on cocoa pods. The aim of this study was to determine the number of nests of *D. thoracicus* Smith that were effective in controlling *Helopeltis* sp. on cocoa plantations. This study used a Randomized Block Design (RAK) method with 4 treatments and 6 replications. The results of the observations showed that there were differences in the effect of placing artificial nests of *D. thoracicus* Smith in each treatment. In cocoa plants without artificial nests, the intensity was 60%, cocoa plants treated with one artificial nest 61.87%, treatment with two artificial nests 56.07% and treatment with three artificial nests 55.67%, which is the lowest intensity. . So the number of effective nests to control *Helopeltis* sp. is as many as three artificial nests planted.

Key words : *Dolichoderus thoracicus* Smith, *Helopeltis* sp. Intensity, Cocoa.

