

**PEMANGSAAN JOINT PREDATOR (*Pardosa pseudoannulata*
dan *Menochilus sexmaculatus*) PADA KEPADATAN BERBEDA
TERHADAP WERENG BATANG COKLAT**

SKRIPSI



**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS ANDALAS**

PADANG

2023

Pemangsaan Joint Predator (*Pardosa pseudoannulata* dan *Menochilus sexmaculatus*) pada Kepadatan Berbeda terhadap Wereng Batang Coklat

Abstrak

Pardosa pseudoannulata dan *Menochilus sexmaculatus* merupakan musuh alami dari wereng batang coklat atau WBC (*Nilaparvata lugens*) di areal persawahan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh perbedaan kepadatan *Joint predator* *Pardosa pseudoannulata* dan *Menochilus sexmaculatus* terhadap kompetisi dan daya predasinya dalam menekan populasi *Nilaparvata lugens* Stal. Penelitian ini menggunakan Rancangan acak lengkap (RAL) terdiri dari 15 perlakuan, masing-masing dalam 3 ulangan. Perlakuan berupa predator dengan kepadatan berbeda 1, 2 dan 3 ekor dari predator *P. pseudoannulata* (P) dan *M. sexmaculatus* (M) yaitu P1, P2, P3, M1, M2, M3, P1M1, P1M2, P1M3, P2M1, P2M2, P2M3, P3M1, P3M2, P3M3. Parameter yang diamati yaitu mortalitas predator, daya predasi joint predator, berat tubuh predator, kompetisi antar predator, perilaku memangsa dan berkompetisi. Hasil penelitian menunjukkan perbedaan kepadatan baik secara tunggal maupun *joint predator* tidak berpengaruh terhadap mortalitas, daya predasi dan berat tubuh *P. pseudoannulata* dan *M. sexmaculatus* pada hari pertama setelah infestasi. Kompetisi intraspesifik antar predator *P. pseudoannulata* menyebabkan terjadinya kanibalisme, sedangkan *M. sexmaculatus* terjadi kompetisi interspesifik yang menyebabkan adanya efek sub lethal dimana *M. sexmaculatus* mengeluarkan senyawa untuk mempertahankan diri dari predator.

Kata kunci: Kanibalisme, kompetisi, mortalitas, *Nilaparvata lugens*, predasi

Predation of Joint Predator (*Pardosa pseudoannulata* and *Menochilus sexmaculatus*) on Different Density against Brown Planthopper

Abstract

Pardosa pseudoannulata and *Menochilus sexmaculatus* are natural enemies of the brown planthopper or BPH (*Nilaparvata lugens*) in rice fields. This study aimed to determine the effect of differences density of *joint predators* *Pardosa pseudoannulata* and *Menochilus sexmaculatus* on competition and their predation rate in suppressing populations of *Nilaparvata lugens* Stal. This study used a completely randomized design (CRD) consisting of 15 treatments, each in 3 replications. Density in the form of predators with different densities 1, 2 and 3 individuals of *P. pseudoannulata* (P) and *M. sexmaculatus* (M), namely P1, P2, P3, M1, M2, M3, P1M1, P1M2, P1M3, P2M1, P2M2, P2M3, P3M1, P3M2, P3M3. Parameters observed were predator mortality, *joint predator* predation rate, body weight, competition behavior fo prey and competition. The results showed that differences in density, either singly or jointly of two predators, had no effect on mortality, predation and body weight of them on the first day after infestation. In inter-specific competition, *M. sexmaculatus* tended to be win from *P. pseudoannulata*. In intraspecific competition between *P. pseudoannulata* predators led to cannibalism, while *M. sexmaculatus* occurred interspecific competition which caused a sub lethal effect where *M. sexmaculatus* secreted compounds to preserve itself from predators.

Keywords: Cannibalism, competition, mortality, *Nilaparvata lugens*, predation.