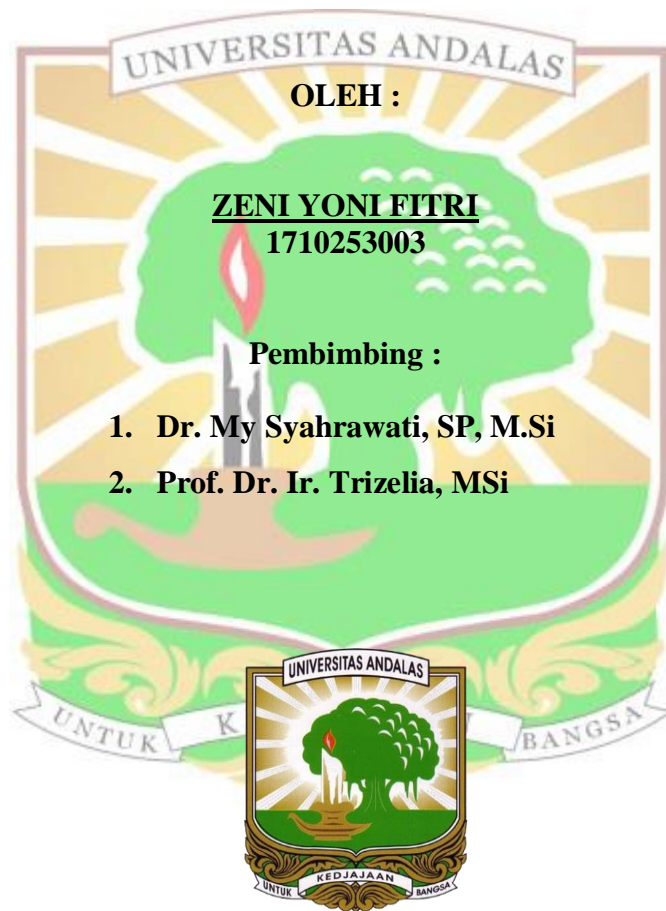


**INTERAKSI PREDATOR *Verania lineata* dan
Ophionea nigrofasciata PADA BEBERAPA KEPADATAN
WERENG BATANG COKLAT (*Nilaparvata lugens*)
DI LABORATORIUM**

SKRIPSI



**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2022**

**INTERAKSI PREDATOR *Verania lineata* dan
Ophionea nigrofasciata PADA BEBERAPA KEPADATAN
WERENG BATANG COKLAT (*Nilaparvata lugens*)
DI LABORATORIUM**

OLEH :



**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2022**

INTERAKSI PREDATOR *Verania lineata* dan *Ophionea nigrofasciata* PADA BEBERAPA KEPADATAN WERENG BATANG COKLAT (*Nilaparvata lugens*) DI LABORATORIUM

Abstrak

Verania lineata dan *Ophionea nigrofasciata* merupakan predator wereng batang coklat (*Nilaparvata lugens*) atau WBC pada areal persawahan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh kepadatan WBC terhadap daya predasi dan kompetisi predator *V. lineata* dan *O. nigrofasciata* di laboratorium. Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) pola faktorial, dengan faktor pertama adalah jenis predator (*V. lineata*, *O. nigrofasciata* dan joint predator *V. lineata* + *O. nigrofasciata*) dan faktor kedua adalah perbedaan kepadatan WBC (0, 10, 30 dan 50 ekor) yang dilaksanakan dalam 4 ulangan. Sehingga didapat 12 perlakuan yaitu V+W0, O+W0, VO+W0, V+W10, O+W10, VO+W10, V+W30, O+W30, VO+W30, V+W50, O+W50 dan VO+W50. Parameter yang diamati yaitu perilaku memangsa dan berkompetisi, daya predasi, penambahan berat tubuh predator, kompetisi, suhu dan kelembaban. Data dianalisis dengan sidik ragam dan uji lanjut LSD pada taraf 5%. Hasil penelitian menunjukkan bahwa perbedaan kepadatan WBC mempengaruhi daya predasi. Daya predasi meningkat pada kepadatan WBC tinggi. Daya predasi tertinggi terdapat pada kepadatan 50 ekor WBC (30,5 ekor/hari) dan daya predasi terendah terdapat pada kepadatan 10 ekor WBC (7,2 ekor/hari). Daya predasi predator tunggal menurun ketika kedua predator digabungkan. Pada proses pencarian mangsa, *V. lineata* dan *O. nigrofasciata* telah berkompetisi secara sub lethal, artinya *V. lineata* menghasilkan bau menyengat sehingga menghalangi mobilitas *O. nigrofasciata* dalam mencari mangsa. Perbedaan kepadatan WBC mempengaruhi penambahan berat tubuh predator.

Kata kunci: *Nilaparvata lugens*, *Verania lineata*, *Ophionea nigrofasciata*, daya predasi, kompetisi

**INTERACTIONS OF PREDATOR *Verania lineata* AND
Ophionea nigrofasciata ON DIFFERENT DENSITIES OF
BROWN PLANTHOPPER (*Nilaparvata lugens*) IN THE LABORATORY**

Abstract

Verania lineata and *Ophionea nigrofasciata* are predators of the brown planthopper (*Nilaparvata lugens*) or BPH in rice fields. This research aimed to determine the effect of BPH density on the predation and competition of predator *V. lineata* and *O. nigrofasciata* in the laboratory. This research used a Completely Randomized Design (CRD) with a factorial pattern, with the first factor being the type of predator (*V. lineata*, *O. nigrofasciata* and joint predator *V. lineata* + *O. nigrofasciata*) and the second factor being the difference in BPH density (0, 10, 30, and 50 individuals) which implemented in 4 replications. Until we get 12 treatments that is : V+W0, O+W0, VO+W0, V+W10, O+W10, VO+W10, V+W30, O+W30, VO+W30, V+W50, O+W50 and VO +W50. Parameters observed were predatory and competitive behavior, predation, body weight gain of predator, competition, temperature and humidity. Data were analyzed by variance and LSD further test at 5% level. The results showed that differences in BPH density affected the predation. Predation increased at high BPH densities. The highest predation was found at 50 density (30,5 individuals/day) and the lowest predation was found at 10 density (7,2 individuals/day). The predation of a single predator decreased when both predators were combined (joint predator). In the process of searching for prey, *V. lineata* and *O. nigrofasciata* competed sub lethal, meaning that *V. lineata* produced the fierce-smelling that could hinder the mobility of *O. nigrofasciata* in finding prey. The difference BPH density affect the body weight gain of predator.

Keywords: *Nilaparvata lugens*, *Verania lineata*, *Ophionea nigrofasciata*, predation, competition

