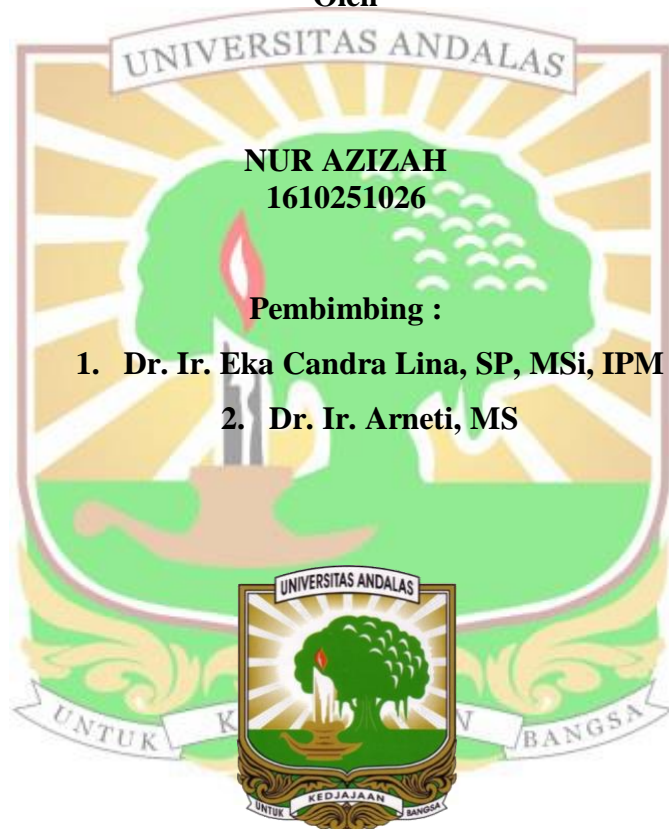


**PENGARUH KONSENTRASI DAN WAKTU APLIKASI
INSEKTISIDA NABATI *Nature Pest Control* TERHADAP DAYA
PREDASI GABUNGAN PREDATOR PADA *Nilaparvata lugens*
Stal.**

SKRIPSI

Oleh



**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2022**

PENGARUH KONSENTRASI DAN WAKTU APLIKASI INSEKTISIDA NABATI *Nature Pest Control* TERHADAP DAYA PREDASI GABUNGAN PREDATOR PADA *Nilaparvata lugens* Stal.

Abstrak

Nature Pest Control (NPC) terdiri dari campuran *Piper aduncum* dan *Tephrosia vogelii* dengan perbandingan 5:1 yang dapat digunakan untuk pengendalian hama Wereng Batang Coklat (WBC). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh interaksi konsentrasi dan waktu aplikasi insektisida nabati NPC terhadap daya predasi gabungan predator (*Pardosa pseudoannulata* dan *Verania lineata*) pada *Nilaparvata lugens* Stal. Penelitian ini menggunakan rancangan acak lengkap (ral) faktorial dengan faktor pertama adalah konsentrasi insektisida nabati NPC (kontrol; 0,25%; 0,5%) dan faktor kedua adalah waktu aplikasi : waktu aplikasi pertama yaitu, saat infestasi WBC dan saat infestasi gabungan predator; waktu aplikasi kedua yaitu, saat infestasi WBC dan sebelum infestasi gabungan predator. Percobaan penelitian diulang sebanyak lima kali. Parameter yang diamati yaitu daya predasi gabungan predator, fluktuasi daya predasi gabungan predator, berat tubuh predator, fluktuasi berat tubuh predator, mortalitas predator, dan mortalitas WBC. Berdasarkan hasil penelitian interaksi gabungan kedua faktor (konsentrasi dan waktu aplikasi) telah berpengaruh terhadap daya predasi gabungan predator, berat tubuh *Pardosa pseudoannulata* namun tidak berpengaruh terhadap berat tubuh *Verania lineata*. Kemudian faktor gabungan juga tidak berpengaruh terhadap mortalitas gabungan predator namun berpengaruh terhadap mortalitas WBC. Pada pengamatan fluktuasi daya predasi gabungan predator terhadap WBC, terjadi peningkatan daya predasi secara berturut-turut dalam lima hari pengamatan. Sedangkan pada berat tubuh gabungan predator mengalami peningkatan berat tubuh dan penurunan berat tubuh selama tiga hari pengamatan.

Kata kunci: *Nilaparvata lugens*, insektisida nabati NPC, gabungan predator, daya predasi

EFFECT OF CONCENTRATION AND TIME OF APPLICATION OF BOTANICAL INSECTICIDES NATURE PEST CONTROL ON COMBINED PREDATION OF PREDATORS ON *Nilaparvata lugens* Stal.

Abstract

Nature Pest Control (NPC) consists of a mixture of *Piper aduncum* and *Tephrosia vogelii* extract at ratio of 5:1 NPC can be used to control of Brown Stem Planthopper (WBC) pests. This study aims to determine the effect of concentration and time of application of NPC insecticide on the combine predation of predators (*Pardosa pseudoannulata* and *Verania lineata*) against *Nilaparvata lugens* Stal. This study used a factorial Completely Randomized Design (CRD) with the factors are concentration of NPC nabatical insecticides (control; 0.25%; 0.5%) and the second factor is the time of application: the time of the first application that is, the time of the WBC infestation and the time of the combined predatory infestation; second application time during WBC infestation and before combined predatory infestation. and prior to combined predatory infestation), the experiment was repeated five times. The parameters observed were combined predatory predation, fluctuations in combined predatory predation, combined predator weight, combined predatory weight fluctuation, combined predator mortality, and WBC mortality. The results showed, the combined interaction of the two factors (concentration and application time) had an effect on the combined predation power of predators, weight of *Pardosa pseudoannulata* but had no effect on body weight of *Verania lineata*. Then the combined factors also did not affect the combined mortality of predators but did affect the mortality of WBC. In the observation of fluctuations in the combined predatory predation power of WBC, there was increasinge in the predation power successively in five days of observation. While the combined body weight of predators experienced and increase in body weight and a decrease in body weight for three days of observation.

Keywords: *Nilaparvata lugens*, NPC vegetable insecticide, predators mix, predation

