

**DAYA PREDASI KUMBANG UNTA
(*Ophionea nigrofasciata* Schmidt-Goble 1846) PADA
BEBERAPA KEPADATAN WERENG BATANG COKLAT
(*Nilaparvata lugens* Stal 1854)**

SKRIPSI



**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2020**

DAYA PREDASI KUMBANG UNTA
(*Ophionea nigrofasciata* Schmidt-Goble 1846) PADA
BEBERAPA KEPADATAN WERENG BATANG COKLAT
(*Nilaparvata lugens* Stal 1854)

Abstrak

Kumbang unta (*Ophionea nigrofasciata* Schmidt-goble 1846) (Coleoptera: Carabidae) dilaporkan sebagai salah satu predator di areal persawahan, termasuk predator WBC (*Nilaparvata lugens*). Perbedaan kepadatan WBC diduga mempengaruhi daya predasi kumbang unta. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui daya predasi kumbang unta terhadap WBC pada kepadatan yang berbeda. Percobaan ini menggunakan rancangan acak lengkap (RAL) yang terdiri dari 6 perlakuan dan 5 ulangan. Perlakuan terdiri dari daya predasi satu ekor *O.nigrofasciata* pada beberapa kepadatan WBC (5, 10, 20, 30, 40 dan 50 ekor). WBC yang digunakan adalah nimfa instar 2-3. Hasil penelitian menunjukkan bahwa daya predasi kumbang unta meningkat seiring dengan peningkatan kepadatan WBC dengan tipe tanggap fungsional tergolong tipe I (Linear). Pemangsaan tertinggi terjadi pada kepadatan 50 ekor WBC (23.6 ekor atau mempredasi 47,2% WBC yang disediakan). Perbedaan kepadatan WBC ternyata tidak mempengaruhi pertambahan berat kumbang unta bahkan cenderung menurun karena perilaku mencari mangsa yang berbeda.

Kata kunci: *Nilaparvata lugens*, *Ophionea nigrofasciata*, kemampuan memangsa, predator

PREDATION RATE OF CAMEL GROUNDBEETLE (*Ophionea nigrofasciata* Schmidt-Goble 1846) ON SEVERAL DENSITIES OF BROWN PLANTHOPPER (*Nilaparvata lugens* Stal 1854)

Abstract

Camel groundbeetle or CGB (*Ophionea nigrofasciata* Schmidt-goble 1846) (Coleoptera: Carabidae) is reported as one of the BPH (*Nilaparvata lugens*) predators. The difference in BPH density is assumed to affect the predation rate of the CGB. This study aimed to determine the predation rate of CGB on BPH at different densities. This experiment used a completely randomized design (CRD) consisting of six treatments and five replications. The treatment consisted of predation of one CGB at several BPH densities (5, 10, 20, 30, 40, and 50 individuals). BPH used was second-third instar nymphs, and the CGB used was female. The results showed that the predation rate of CGB increased with increasing BPH density with functional response types classified as type I (Linear). The highest predation occurred at 50 density (23.6 individuals or 47.2% of BPH provided). The difference in density of BPH did not affect the bodyweight gain of CGB and tended to decrease due to different prey-seeking behavior.

Keywords: *Nilaparvata lugens*, *Ophionea nigrofasciata*

