

**BIOLOGI DAN STATISTIK DEMOGRAFI WERENG HIJAU
(*Nephotettix virescens* Distant) (HEMIPTERA :
CICADELLIDAE) PADA PADI VARIETAS IR42 DAN
BATANG PIAMAN**

SKRIPSI

Oleh



**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG**

2023

Biologi dan Statistik Demografi Wereng Hijau (*Nephotettix virescens* Distant) (Hemiptera : Cicadellidae) pada Padi Varietas IR42 dan Batang Piaman

ABSTRAK

Wereng hijau (*Nephotettix virescens* Distant) (Hemiptera : Cicadellidae) merupakan salah satu hama penting padi di Indonesia, karena dapat menjadi vektor virus penyebab penyakit tungro. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui biologi dan statistik demografi wereng hijau pada padi varietas IR42 dan Batang Piaman. Penelitian dilaksanakan di Laboratorium Bioekologi Serangga, Fakultas Pertanian Universitas Andalas, dari Bulan September 2022-Januari 2023. Metode yang digunakan adalah metode eksperimen. Data dianalisis untuk mendapatkan informasi tentang biologi, kurva kesintasan dan statistik demografi wereng hijau. Hasil penelitian menunjukkan bahwa perbedaan varietas mempengaruhi biologi dan statistik demografi. Wereng hijau pada padi varietas IR42 menghasilkan rata-rata jumlah telur (14,2 butir/betina) lebih tinggi dibandingkan pada padi varietas Batang Piaman yaitu 8,9 butir/betina. Total lama stadia wereng hijau pada padi varietas IR42 yaitu $34,7 \pm 9,30$ hari, lebih pendek dibandingkan lama stadia pada padi varietas Batang Piaman yaitu $36,2 \pm 8,69$ hari. Kurva kesintasan wereng hijau pada kedua varietas tergolong tipe 1, yang menggambarkan tingkat kematian rendah pada umur muda dan kematian yang tinggi pada umur tua. Harapan hidup wereng hijau pada padi varietas IR42 lebih tinggi dari padi varietas Batang Piaman, begitu juga dengan laju reproduksi dan laju intrinsik, akan tetapi memiliki masa hidup generasi yang lebih pendek.

Kata kunci : Biologi, statistik demografi, wereng hijau, varietas Batang Piaman, varietas IR42.

Biology and Demographic Statistics of Green Leafhopper (*Nephotettix virescens* Distant) (Hemiptera : Cicadellidae) on IR42 and Batang Piaman Varieties of Rice

ABSTRACT

The green leafhopper (*Nephotettix virescens* Distant) (Hemiptera: Cicadellidae) is an important rice pest in Indonesia, because it can be a vector for the virus causes tungro disease. This study aims to determine the biology and demographic statistics of green leafhoppers on rice varieties IR42 and Batang Piaman. The research was conducted at the Insect Bioecology Laboratory, Faculty of Agriculture, Andalas University, from September 2022-January 2023. The method used was the experimental method. Data were analyzed to obtain information on the biology, survival curves and demographic statistics of green leafhoppers. The results showed that the differences in varieties affect the biology and demographic statistics. Green leafhoppers on rice variety IR42 produced an average number of eggs (14.2 eggs/female) higher than those on rice varieties Batang Piaman, namely 8.9 eggs/female. The total stadia of green leafhoppers on rice variety IR42 was 34.7 ± 9.30 days, shorter than the stadia on rice variety Batang Piaman, which was 36.2 ± 8.69 days. The survival curves for green leafhoppers in both varieties belong to type 1, which illustrates a low mortality rate at a young age and a high mortality rate at an old age. The life expectancy of green leafhoppers in rice variety IR42 is higher than that in rice variety Batang Piaman, as well as the reproductive rate and intrinsic rate, but it has a shorter generation life span.

Keywords: Biology, demographic statistics, green leafhopper, Batang Piaman varieties, IR42 varieties.