

**KETAHANAN VARIETAS PADI LOKAL ASAL KABUPATEN
PESISIR SELATAN TERHADAP WERENG BATANG
COKLAT *Nilaparvata lugens* Stal (HEMIPTERA:
DELPHACIDAE)**

SKRIPSI

UNIVERSITAS ANDALAS

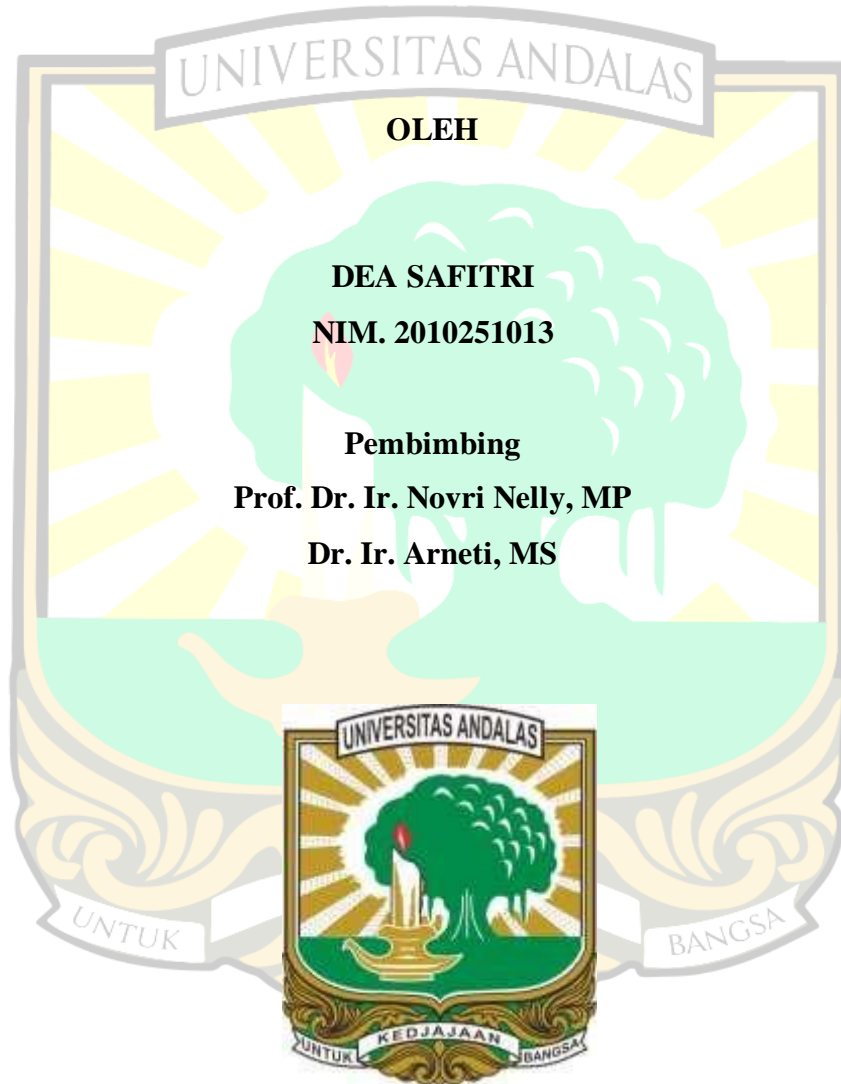
OLEH

**DEA SAFITRI
NIM. 2010251013**

Pembimbing

Prof. Dr. Ir. Novri Nelly, MP

Dr. Ir. Arneti, MS



**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG**

2025

**KETAHANAN VARIETAS PADI LOKAL ASAL KABUPATEN
PESISIR SELATAN TERHADAP WERENG BATANG
COKLAT *Nilaparvata lugens* Stal (HEMIPTERA:
DELPHACIDAE)**



**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG**

2025



**KETAHANAN VARIETAS PADI LOKAL ASAL KABUPATEN
PESISIR SELATAN TERHADAP WERENG BATANG
COKLAT *Nilaparvata lugens* Stal (HEMIPTERA:
DELPHACIDAE)**

Abstrak

Wereng Batang Coklat (WBC) (*Nilaparvata lugens* Stal) merupakan hama utama yang menyebabkan kerusakan tanaman padi. Varietas padi sangat memengaruhi tingkat serangan WBC. Pengujian perlu dilakukan untuk mengetahui apakah varietas padi dari Kab. Pesisir Selatan tahan terhadap WBC. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui ketahanan beberapa varietas padi lokal asal Kabupaten Pesisir Selatan terhadap serangan WBC. Penelitian dilaksanakan di Laboratorium Bioekologi Serangga dan Laboratorium Pengelolaan Hama Terpadu, Departemen Proteksi Tanaman, Fakultas Pertanian, Universitas Andalas. Penelitian menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan 7 perlakuan dan 4 ulangan. Perlakuan terdiri dari varietas padi lokal Kab. Pesisir Selatan yaitu Sarai Sarumpun, Kutu, Bakwan, Banang Salai dan Bujang Marantau, sebagai pembanding varietas TN1 (rentan) dan IR 74 (tahan). Uji ketahanan varietas padi menggunakan bibit padi berumur 7 Hari Setelah Semai (HSS). Setiap ulangan diinfestasikan nimfa WBC instar 2-3. Parameter yang diamati adalah gejala serangan WBC, mortalitas WBC, persentase serangan, dan intensitas serangan. Hasil penelitian menunjukkan padi yang tergolong agak tahan adalah varietas Banang Salai, dengan mortalitas WBC sebesar 83,13%, persentase serangan sebesar 68,75%, dan intensitas serangan sebesar 50,34%. Padi yang tergolong agak rentan adalah varietas Bujang Marantau dengan mortalitas WBC sebesar 49,32%, persentase serangan sebesar 96,26%, dan intensitas serangan sebesar 66,52%. Padi yang tergolong rentan adalah varietas Bakwan dan Kutu, dengan mortalitas WBC sebesar 48,88% dan 46,50%, persentase serangan sebesar 97,5%, dan intensitas serangan sebesar 76,40% dan 76,50. Padi yang tergolong sangat rentan adalah varietas Sarai Sarumpun dengan mortalitas WBC sebesar 25,94%, persentase serangan sebesar 100%, dan intensitas serangan sebesar 90,52%.

Kata kunci: Infestasi, Mortalitas, Padi lokal, Tahan, WBC

RESISTANCE OF LOCAL PADI VARIETIES FROM SOUTH PESISIR SELATAN TO BROWN PLANTHOPPER *Nilaparvata lugens* Stal (HEMIPTERA: DELPHACIDAE)

Abstract

Brown Planthopper (BPH) (*Nilaparvata lugens* Stal) is a major pest that causes damage to rice plants. Rice varieties greatly affect the level of BPH infestation. Testing needs to be done to determine whether rice varieties from Pesisir Selatan Regency are resistant to BPH. This study aims to determine the resistance of several local rice varieties from the Pesisir Selatan Regency to the BPH attack. The research was conducted at the Insect Bioecology Laboratory and Integrated Pest Management Laboratory, Department of Plant Protection, Faculty of Agriculture, Universitas Andalas. The study used a completely randomized design (CRD) with 7 treatments and four replications. The treatments consisted of local rice varieties of Pesisir Selatan Regency, namely Sarai Sarumpun, Kutu, Bakwan, Banang Salai and Bujang Marantau, as well as comparison varieties TN1 (susceptible) and IR 74 (resistant). The rice variety resistance test used rice seedlings aged 7 days after sowing (HSS). Each replicate was infested with BPH instar 2-3 nymphs. Parameters observed were BPH attack symptoms, BPH mortality, percentage of attack, and intensity of attack. The results showed that the most resistant rice variety was Banang Salai, with 83.13% BPH mortality, 68.75% attack percentage, and 50.34% attack intensity. The most susceptible rice variety was the Bujang Marantau variety, with a BPH mortality of 49.32%, an attack percentage of 96.26%, and an attack intensity of 66.5%. Susceptible rice varieties are Bakwan and Kutu, with BPH mortality of 48.88% and 46.50%, infestation percentage of 97.5%, and infestation intensity of 76.40% and 76.50. Very susceptible rice varieties are Sarai Sarumpun, with a BPH mortality of 25.94%, a percentage of attack of 100%, and BPH mortality of 25.94%, a percentage of attack of 100%, and an attacking intensity of 90.52%.

Keywords: Attack, BPH, resistance, mortality, Indigenous rice