

## INTISARI

Salah satu kendala terbesar yang akan mempengaruhi hasil produksi beras di Indonesia, yaitu adanya serangan wereng batang cokelat (*Nilaparvata lugens*). Kabupaten Klaten merupakan salah satu daerah endemis *N. lugens*. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh aplikasi insektisida yang dilakukan petani pada saat terjadinya wabah *N. lugens*, dengan mensurvei 60 petani yang berada di kecamatan Delanggu, Juwiring, Karangdowo, Wonosari, dan Polanharjo. Penggunaan *stratified random sampling* untuk memilih sampel petani, dengan kriteria petani yang pernah mengalami serangan *N. lugens* dalam kurun waktu 10 tahun terakhir, mengendalikan menggunakan insektisida dan melakukan penanaman tanpa rotasi. Lebih dari 35% petani responden pernah mengalami serangan wereng batang cokelat setidaknya dua musim dalam setahun. Sebagian besar petani melakukan penyemprotan insektisida untuk mengendalikan *N. lugens* dengan interval waktu 3-7 hari. Namun, penyemprotan yang berlebihan tersebut tidak menunjukkan hasil yang memuaskan dikarenakan adanya indikasi resistensi. Hal ini disebabkan petani menggunakan jenis insektisida yang kurang tepat. Selain itu, petani (63,3%) menggunakan insektisida yang sama selama wabah *N. lugens* yang dapat berkontribusi pada resistensi. Hasil penelitian ini menekankan perlunya pendidikan penggunaan insektisida yang tepat dan mengurangi risiko aplikasi insektisida.

**Kata Kunci:** wereng batang cokelat, *Nilaparvata lugens*, insektisida, kesalahan dalam penggunaan insektisida.

### **ABSTRACT**

*One of the biggest obstacles in rice production systems in Indonesia is the rice brown planthopper (*Nilaparvata lugens*), and District of Klaten is one of the endemic areas for *N. lugens*. This research was intended to document how insecticides have been used by growers in conjunction with the outbreak of *N. lugens* by surveying 60 selected farmers distributed in five counties: Delanggu, Juwiring, Karangdowo, Wonosari, and Polanharjo. Stratified random sampling was employed to select the samples with the criteria of farmers who had experienced the attack of *N. lugens* in the past 10 years, used insecticides, and planted rice without rotation. More than 35% of farmers experienced at least two times of *N. lugens* infestation within a year. Most of them sprayed *N. lugens* with the registered insecticides at the interval of 3-7 days. However, the sprays mostly did not give satisfactory control which could be due to resistance development. This may suggest that there was misuse in selecting the proper insecticides. In addition, farmers (63.3%) applied the same insecticide during the *N. lugens* outbreak which could contribute to the resistance. These findings emphasize the need for education in proper and reduce the risk of insecticide application.*

**Key words:** *Brown planthopper, Nilaparvata lugens, insecticide, misuse of insecticide*