

Intisari

Pentalonia nigronervosa (Hemiptera: Aphididae) pada tanaman pisang berperan sebagai hama sekaligus vektor *banana bunchy top virus* (BBTV), penyebab penyakit kerdil pada tanaman pisang. Salah satu teknik untuk mengendalikan jumlah populasi vektor *P. nigronervosa* yaitu dengan menggunakan kumbang *Menochilus sexmaculatus*. Penelitian ini bertujuan untuk menguji pengaruh keberadaan predator terhadap perilaku makan *P. nigronervosa* menggunakan alat *Electrical Penetration Graph* (EPG). Tiga perlakuan yang diaplikasikan pada unit sampel adalah tanpa predator (kontrol), pemberian satu predator dan tiga predator pada *leaf clipcage*. Masing-masing perlakuan diulang sebanyak lima kali. Perekaman perilaku makan dimonitoring secara *realtime* selama 10 jam. Hasil penelitian menunjukkan bahwa keberadaan predator *M. sexmaculatus* mampu mempengaruhi perilaku makan kutu daun *P. nigronervosa* pada tanaman pisang yaitu memperpendek durasi makan di jaringan non-floem dan floem serta xilem secara signifikan ($P < 0.05$).

Kata kunci : *Pentalonia nigronervosa*, Perilaku Makan, *Electrical Penetration Graph* (EPG), *Menochilus sexmaculatus*

Abstract

Pentalonia nigronervosa (Hemiptera: Aphididae) is one of banana pest and vector for *banana bunchy top virus* (BBTV), the causal agent of banana bunchy top disease. Ladybird beetle *Menochilus sexmacultus* could be used to control the population of *P. nigronervosa*. This study aims to examine the effect of predator presence on the feeding behavior of *P. nigronervosa* as monitored using the *Electrical Penetration Graph* (EPG). Three treatments were applied on sample unit without predator (control), adding one predator, and three predators on *leafclipcage*. Each treatment was repeated five times. Feeding behavior was *realtime* monitored for 10 hours. The result showed that presence of predator influenced significantly feeding behavior of *P. nigronervosa* on banana, as shown by decrease the duration of penetration activities on non-phloem, phloem, and xylem tissues ($P < 0.05$).

Keywords : *Pentalonia nigronervosa*, Feeding Behavior, *Electrical Penetration Graph* (EPG), *Menochilus sexmaculatus*