

**RESPON PERILAKU ASIAN CITRUS PSYLLID (*Diaphorina citri*)  
TERHADAP BERBAGAI KONSENTRASI KAOLIN DAN MINYAK BIJI  
MIMBA**

**Oleh: Isna Yuni Istierin**

Dibimbing oleh: Mofit Eko Poerwanto dan Chimayatus Solichah

**ABSTRAK**

*Citrus Vein Phloem Degeneration* (CVPD) yang disebabkan oleh bakteri *Liberibacter asiaticus* merupakan salah satu penyakit yang dapat menurunkan produksi tanaman jeruk. *Diaphorina citri* merupakan serangga vektor yang menularkan penyakit CVPD. Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji efek berbagai konsentrasi kaolin dan minyak biji mimba terhadap perilaku menemukan inang dan penghambatan peneluran *D.citri*. Penelitian dilakukan di Kebun Percobaan Fakultas Pertanian UPN “Veteran” Yogyakarta yang terletak di Wedomartani, Ngemplak, Sleman, Yogyakarta mulai bulan Oktober 2022 sampai September 2023. Metode penelitian menggunakan metode uji pilih dan uji non-pilih. Tahap pertama, uji pilih menggunakan olfactometer yang dimodifikasi dengan tabung Y dengan konsentrasi kaolin yaitu 1,5%, 3%, dan 5% kaolin dan konsentrasi minyak biji mimba 0,5%, 1%, dan 1,5%. Hasil terbaik dari uji pilih akan dilanjutkan menggunakan uji tanpa pilih dan uji penghambatan peneluran (*oviposition deterrent*). Macam kombinasi perlakuan diulang sebanyak 6 kali. Hasil pengamatan akan dianalisis menggunakan analisis sidik ragam (ANOVA) dan akan dilanjutkan menggunakan Uji Jarak Berganda Duncan dengan taraf 5% jika terdapat perbedaan nyata. Hasil penelitian menunjukkan kaolin, minyak biji mimba, dan kombinasi kedua bahan tersebut menunjukkan efek dalam mengganggu perilaku penemuan inang *D.citri*, kemudian kaolin dengan konsentrasi 5% dan minyak biji mimba dengan konsentrasi 5% menunjukkan efek penolak terbaik terhadap perilaku penemuan inang *D.citri* dan perilaku peneluran.

Kata Kunci: CVPD, *Diaphorina citri*, Kaolin, Minyak biji mimba.

**BEHAVIORAL RESPONSES OF ASIAN CITRUS PSYLLID (*Diaphorina citri*) TO VARIOUS CONCENTRATIONS OF KAOLIN AND NEEM SEEDS OIL**

**By: Isna Yuni Istierin**

Supervised by: Mofit Eko Poerwanto and Chimayatus Solichah

**ABSTRACT**

Citrus Vein Phloem Degeneration (CVPD) caused by the bacterium *Candidatus Liberibacter asiaticus* is a disease that can reduce citrus production. *Diaphorina citri* is a vector insect that transmits CVPD disease. This study aims to examine the effect of various concentration of kaolin and neem seeds oil on host finding behavior of *D.citri* and oviposition. The research conducted at the Experimental Garden of the Faculty of Agriculture, UPN "Veteran" Yogyakarta, located in Wedomartani, Ngemplak, Sleman, Yogyakarta from October 2022 up to September 2023. The research method used a choice test method, and no choice test method. In the first stage, the choice test was carried out in a Y-tube olfactometer with concentrations of 1,5%, 3%, and 5% of kaolin and 0,5%, 1%, and 1,5% of neem oil. The best results from the choice test was continued using the no-choice test. These treatments were repeated six times. The results of the observations was analyzed using analysis of variance (ANOVA) and continued to be analyzed using Duncan Multiple Range Test (DMRT) at 5% test level. The results showed that kaolin, neem seeds oil, and the combination of both materials showed effect in disrupting host finding behavior of *D.citri*, however kaolin with concentration of 5% and neem seeds oil with concentration of 5% showed the best repellent effect on *D.citri* host finding and oviposition behavior.

Keywords: CVPD, *Diaphorina citri*, Kaolin, Neem seeds oil.