

ABSTRAK

PENGARUH APLIKASI EKSTRAK DAUN MIMBA (*Azadiracta indica*) TERHADAP KUTU DAUN (*Aphis craccivora*) PADA TANAMAN KACANG PANJANG (*Vigna sinensis* L.)

Oleh

ERSY YULIANSI

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh ekstrak daun mimba (*Azadiracta indica*) terhadap kutu daun (*A. craccivora*) pada tanaman kacang panjang di laboratorium. Penelitian dilaksanakan di Laboratorium Ilmu Hama Tumbuhan Fakultas Pertanian Universitas Lampung, pada bulan Agustus sampai Novermber 2025. Metode penelitian menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan lima perlakuan konsentrasi ekstrak daun mimba yaitu 0% (kontrol), 5%, 10%, 15%, dan 20%. Variabel yang diamati adalah mortalitas kutu daun *Aphis craccivora* hingga 4 hari setelah aplikasi (HSA). Hasil penelitian menunjukkan bahwa aplikasi ekstrak daun mimba mampu menyebabkan mortalitas kutu daun *A. craccivora*. Mortalitas meningkat seiring dengan bertambahnya konsentrasi ekstrak yang diberikan. Aplikasi ekstrak daun mimba konsentrasi 20% cukup efektif karena mampu menyebabkan mortalitas *A. craccivora* sebesar 80% pada 4 HSA. Ekstrak daun mimba dapat digunakan sebagai pestisida nabati untuk mengendalikan kutu daun *A. craccivora*.

Kata kunci: *Aphis craccivora*, ekstrak daun mimba, mortalitas kutu daun, pestisida nabati.

ABSTRAK

PENGARUH APLIKASI EKSTRAK DAUN MIMBA (*Azadiracta indica*) TERHADAP KUTU DAUN (*Aphis craccivora*) PADA TANAMAN KACANG PANJANG (*Vigna sinensis L.*)

Oleh

ERSY YULIANSI

This study aims to determine the effect of neem leaf extract (*Azadiracta indica*) on aphids (*A. craccivora*) on long bean plants in the laboratory. The study was conducted at the Plant Pest Science Laboratory, Faculty of Agriculture, University of Lampung, from August to November 2025. The research method used a Completely Randomized Design (CRD) with five treatments of neem leaf extract concentrations, namely 0% (control), 5%, 10%, 15%, and 20%. The observed variable was the mortality of *Aphis craccivora aphids* up to 4 days after application (DAP). The results showed that the application of neem leaf extract was able to cause mortality of *A. craccivora aphids*. Mortality increased with increasing concentration of the extract given. Application of 20% concentration of neem leaf extract was quite effective because it was able to cause mortality of *A. craccivora* by 80% at 4 DAP. Neem leaf extract can be used as a botanical pesticide to control *A. craccivora aphids*.

Keywords: *Aphis craccivora*, neem leaf extract, aphid mortality, botanical pesticide.