

**UJI BIOAKTIVITAS INSEKTISIDA NABATI DARI MINYAK ATSIRI BIJI KARET  
(*Hevea brasiliensis*) UNTUK PENGENDALIAN HAMA WERENG BATANG  
COKELAT (*Nilaparvata lugens*, Stål) PADA  
TANAMAN PADI (*Oryza sativa*, L.)**

Oleh

**Septiana Putri Astuti**

**RINGKASAN**

Hama wereng batang cokelat (WBC) atau *Nilaparvata lugens* Stål merupakan salah satu hama utama pada tanaman padi yang mampu menurunkan hasil panen. Salah satu pengendalian yang efektif dapat dilakukan dengan menggunakan insektisida nabati, yang memanfaatkan minyak atsiri dari biji karet yang berpotensi sebagai insektisida nabati, endosperm biji karet mengandung bahan aktif asam sianida (HCN). Tugas akhir ini bertujuan untuk mengevaluasi toksisitas insektisida nabati biji karet terhadap hama wereng batang cokelat, dan mengevaluasi fitoksisitas pada tanaman padi setelah pengaplikasian insektisida nabati dari minyak atsiri biji karet. Percobaan ini dilakukan di Laboratorium Tanaman Pangan 1, Politeknik Negeri Lampung pada 4 Januari sampai dengan 4 April tahun 2021, dengan tahapan yang dilakukan yaitu, pengambilan WBC dan pembiakan massal, biji karet dikering anginkan, penggilingan biji karet, destilisasi biji karet, pembuatan larutan insektisida nabati dari minyak atsiri biji karet, pengaplikasian insektisida nabati minyak atsiri biji karet terhadap hama WBC dan uji fitoksisitas terhadap tanaman padi. Konsentrasi yang digunakan yaitu 0%, 0,125%, 0,25% , 0,50% dan 1%. Puncak kematian WBC terjadi pada 96 jam setelah perlakuan, dengan presentase mortalitas kematian WBC 100% dengan konsentrasi 1%, sedangkan presentase mortalitas kematian WBC paling rendah 13,33% 96 jam setelah perlakuan dengan konsentrasi 0% atau kontrol. Mortalitas dipengaruhi dengan konsentrasi, semakin tinggi konsentrasi insektisida nabati biji karet yang digunakan maka tingkat mortalitasnya semakin tinggi, sehingga insektisida nabati minyak atsiri biji karet dapat mengendalikan hama WBC. Sedangkan hasil uji fitoksisitas pada tanaman padi dengan konsentrasi 1% selama 72 jam setelah pengaplikasian tidak memiliki efek samping seperti terbakarnya daun tanaman padi, dikarenakan konsentrasi yang digunakan masih tergolong rendah sehingga tanaman padi masih mentoleransi insektisida nabati dari minyak atsiri biji karet ini.