

**UJI EFEKTIFITAS EKSTRAK DAUN TEMBAKAU DAN BIJI MAHONI
SEBAGAI INSEKTISIDA ALAMI PADA TANAMAN
JAMBU BIJI (*Psidium guajava L.*)**

**Lena Ria Bakkara
4103210023**

ABSTRAK

Uji Efektifitas Variasi Massa Ekstrak Daun Tembakau Dan Biji Mahoni Sebagai Insektisida Alami Pada Tanaman Jambu Biji (*Psidium guajava L.*). Penelitian ini bertujuan untuk menguji efektifitas dari ekstrak daun tembakau dan biji mahoni dengan mengamati mortalitas lalat buah (*Bactrocera dorsalis*) pada pengamatan 24 jam dan 48 jam. Pada ekstrak daun tembakau mengandung alkaloid jenis nikotin yang berfungsi untuk membunuh serangga lalat buah dan pada ekstrak biji mahoni mengandung flavonoid yang berfungsi melemahkan saraf dan spirakel lalat buah. Untuk mengetahui adanya kandungan alkaloid dan flavonoid pada daun tembakau dan biji mahoni maka dilakukan analisis skrining fitokimia. Hasil yang ditunjukkan pada uji mayer, dragendorff dan wagner adalah hasil yang positif adanya kandungan alkaloid pada daun tembakau dan hasil yang ditunjukkan pada uji wilstater adalah hasil yang positif adanya kandungan flavonoid pada biji mahoni. Untuk mengetahui mortalitas lalat buah pada penelitian ini maka digunakan metode faktorial 3x3 dengan tiga perlakuan variasi massa ekstrak daun tembakau dan biji mahoni yang diulang sebanyak tiga kali. Diketahui faktor A sebagai faktor pertama adalah variasi massa ekstrak daun tembakau dan ekstrak biji mahoni dengan variasi 1:1, 1:3 dan 3:1 serta pada faktor B sebagai faktor kedua adalah waktu maserasi daun tembakau dan biji mahoni selama 1x24 jam, 2x24 jam dan 3x24 jam. Pelarut yang digunakan untuk maserasi adalah etanol yang bersifat polar. Dari data pengamatan selama 24 jam dan 48 jam mortalitas lalat buah dengan perlakuan variasi massa ekstrak daun tembakau dan biji mahoni 3:1 dengan waktu maserasi selama 3x24 jam merupakan tingkat mortalitas yang paling optimal sebesar 53,3% dan 63.3%.

Kata Kunci : Efektifitas, Insektisida Alami, Mortalitas, Lalat Buah