

ABSTRAK

DELLA PRATIWI.105971100719. Pemanfaatan Daun Rambutan (*Nephelium lappaceum L.*) Sebagai Insektisida Nabati Pengendali Ulat Grayak Frugiperda (*Spidoptera frugiperda*) Pada Tanaman Jagung (*Zea mays L.*). Dibimbing oleh IRWAN MADO dan HAMZAH

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui konsentrasi ekstrak daun rambutan (*Nephelium lappaceum L.*) yang dapat menyebabkan mortalitas pada ulat grayak, mengetahui intensitas serangan ulat grayak terhadap tanaman jagung setelah aplikasi ekstrak daun rambutan, dan mengetahui efektifitas daun rambutan (*Nephelium lappaceum L.*) dalam mengendalikan ulat grayak *frugiperda*.

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan ekstrak daun rambutan tua yang telah dikeringkan dan dihaluskan, kemudian dimeserasi dengan menggunakan ethanol 95% yang di *waterbath* hingga menghasilkan ekstrak yang kental. Penelitian ini menggunakan ulat grayak *frugiperda* instar 3. Terdiri dari lima taraf perlakuan yang digunakan yaitu P0 = 0 ml, P1 = 5 ml, P2 = 10 ml, P3 = 15 ml, dan P4 = 20 ml dengan metode rancangan acak lengkap (RAL) yang diulang tiga kali sehingga terdapat 15 satuan percobaan.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari analisis statistik dengan menggunakan metode rancangan acak lengkap menunjukkan bahwa semua perlakuan memberikan pengaruh yang tidak nyata, namun pada percobaan yang dilakukan terdapat konsentrasi terbaik untuk mortalitas ulat grayak *frugiperda*. Pemberian ekstrak daun rambutan menyebabkan mortalitas ulat grayak *frugiperda* mencapai 100% dalam waktu 60 jam setelah aplikasi. Intensitas serangan ulat grayak *frugiperda* setelah 12 jam aplikasi mencapai lebih dari 50%. Ekstrak daun rambutan efektif terhadap hama ulat grayak *frugiperda*.

Kata kunci : *daun rambutan, ulat grayak frugiperda, mortalitas, insektisida nabati, jagung, ethanol*