

ABSTRAK

TOKSISITAS EKSTRAK BUAH MAHKOTA DEWA (*Phaleria papuena* Warb.) TERHADAP ULAT GRAYAK (*Spodoptera litura* F.) DI LABORATORIUM

Oleh

IRVAN ZESTYADI R.S.

Dalam budidaya tanaman, salah satu kendala utama yang menjadi penghambat produksi baik secara kualitas maupun kuantitas adalah adanya serangan organisme pengganggu tanaman, terutama hama ulat. Salah satu hama yang menyerang budidaya tanaman adalah ulat grayak (*Spodoptera litura* F.). Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui toksistas ekstrak buah mahkota dewa (*Phaleria papuena* Warb.) terhadap ulat grayak (*Spodoptera litura* F.). Penelitian ini menggunakan 6 perlakuan ekstrak buah mahkota dewa. Pada setiap satuan percobaan digunakan 15 ekor ulat grayak yang dipapari ekstrak buah mahkota dewa. Perlakuan yang digunakan adalah konsentrasi ekstrak buah mahkota dewa yang terdiri atas 6 taraf konsentrasi, yaitu 0%, 1%, 5%, 10%, 20%, 30%. Untuk memperoleh nilai LC₅₀ data mortalitas yang diperoleh pada uji toksisitas ekstrak buah mahkota dewa (*Phaleria papuena* Warb.) terhadap ulat grayak (*Spodoptera litura* F.) dilakukan analisis probit dengan *software* menggunakan SPSS v23 for

windows. Nilai LC₅₀ ditentukan pada taraf nyata 5%. Hasil penelitian menunjukkan bahwa: (1) Ekstrak buah mahkota dewa dapat mematikan ulat grayak, (2) nilai LC₅₀ ekstrak buah mahkota dewa terhadap larva *Spodoptera litura* F. yaitu 7,98% pada 8 hari setelah aplikasi, (3) semakin tinggi konsentrasi ekstrak buah mahkota dewa yang digunakan maka akan semakin cepat dalam mematikan ulat grayak, semakin tinggi konsentrasi ekstrak buah mahkota dewa LT₅₀-nya semakin rendah.

Kata kunci: Ekstrak buah mahkota dewa, mortalitas ulat grayak, nilai LC₅₀, nilai LT₅₀.