

RINGKASAN

Fida Hafizhah Ramli, 08220220090 Efektifitas Ekstrak Daun Pepaya (*Carica Papaya* L) Terhadap Mortalitas Hama Penggerek Polong (*Maruca testulalis*) Pada Tanaman Kacang Panjang (*Vigna cylindriaca* L.) Dibimbing oleh **Maimuna Nontji** dan **Suhaerah**.

Menurut Paulus et al., kacang panjang (*Vigna sinensis* L.) merupakan salah satu jenis tanaman sayuran atau hortikultura yang banyak ditanam di Indonesia. (2015). Pertiwi dkk. mengatakan pada tahun 2021 Kacang Panjang akan menjadi sayuran terkenal yang tinggi protein dan umum dikonsumsi. Banyak dampak yang akan timbul, termasuk seberapa baik masyarakat diperlakukan, dari penggunaan pestisida yang tidak sesuai aturan.

Menurut Silowati (2015), penggunaan klorin dapat menghasilkan campuran racun yang dapat memicu penyakit payudara. Buah-buahan dan sayuran segar mungkin mengandung residu pestisida sebelum dan sesudah dipanen. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui konsentrasi ekstrak daun pepaya yang secara *in vitro* dapat membunuh hama penggerek polong pada tanaman kacang panjang. Laboratorium Hama dan Penyakit Tumbuhan Universitas Muslim Indonesia Makassar di Provinsi Sulawesi Selatan menjadi lokasi penelitian ini. Penelitian dilaksanakan antara bulan Juni hingga Juli 2024. Rancangan Acak Total (RAL) non faktorial digunakan untuk pengujian di laboratorium. Setiap perlakuan memerlukan 120 individu hama, lima penggerek polong, empat ulangan, dan 16 unit replikasi untuk setiap perlakuan..

Penelitian ini menggunakan ekstrak daun pepaya pada berbagai konsentrasi, melakukan penelitian sebagai berikut: A0: Pengelolaan (zero fiksasi), A1: ekstraksi 15% (85 ml air, 15 ml ekstrak), A2: ekstraksi konsentrasi 20% (80 ml air dan 20 ml ekstrak) dan, A3 : ekstraksi 25% (air 75 ml, ekstrak 25 ml) Sesuai hasil pengujian dengan parameter Mortalitas, WK50 (Waktu Kematian 50 persen), KK50 (Konsentrasi Kematian 50 persen), dan Khasiat, konsentrasi daun pepaya yang paling baik dalam mengendalikan hama penggerek polong kacang panjang adalah 25 persen (P3). Analisis probit KK50 menunjukkan bahwa konsentrasi ini memberikan hasil terbaik, dengan nilai WK50 sebesar 24,1 dan angka kematian seratus persen pada hari kedua setelah penerapan.

Kata kunci: Ekstrak Daun Pepaya, Kacang Panjang,