

**EFEKTIVITAS EKSTRAK DAUN KEMANGI (*Ocimum basilicum*) DAN
Methyl eugenol DALAM MENARIK IMAGO HAMA LALAT BUAH
(*Bactrocera spp*) PADA TANAMAN ANGGUR**

Oleh : Johanes KS Matanari

Dibimbing oleh : R.R Rukmowati B dan Danar Wicaksono

ABSTRAK

Lalat buah merupakan hama yang dapat menyebabkan kerusakan pada buah. Upaya yang dapat dilakukan dalam mengendalikan hama lalat buah tanpa pestisida adalah dengan metode *trapping* menggunakan atraktan. Atraktan yang umum digunakan para petani adalah *methyl eugenol* dan juga dapat menggunakan bahan alami seperti ekstrak daun kemangi. Tujuan penelitian ini adalah mengukur efektivitas ekstrak daun kemangi dan *methyl eugenol* dalam menarik imago lalat buah dan menentukan dosis terbaik yang digunakan. Penelitian dilakukan pada bulan November - Desember di Kampung Anggur Plumbungan, Gedongan, Bambanglipuro, Bantul, DIY. Penelitian dilakukan dengan menggunakan Rancangan Acak Kelompok Lengkap (RAKL) dengan 10 perlakuan yaitu : P0 (kontrol positif 0,25 mL *methyl eugenol*), P1 (ekstrak daun kemangi dosis 0,5 mL), P2 (ekstrak daun kemangi dosis 1 mL), P3 (ekstrak daun kemangi dosis 1,5 mL), P4 (*Methyl eugenol* dosis 0,1 mL), P5 (*Methyl eugenol* 0,15 mL), P6 (*Methyl eugenol* dosis 0,2 mL), P7 (ekstrak daun kemangi 0,25 mL + *Methyl eugenol* 0,125 ml), P8 (ekstrak daun kemangi 0,5 mL + *Methyl eugenol* 0,125 ml), P9 (ekstrak daun kemangi 1,75 mL + *Methyl eugenol* 1,25 mL). Perlakuan diulang 3 kali. Parameter yang diamati dalam penelitian ini yaitu, uji persistensi, jumlah lalat buah, persentase buah terserang, kelimpahan spesies lalat buah, suhu dan kelembapan. Data yang diperoleh dianalisis dengan *Analysis of Variance* (ANOVA) jika ada pengaruh nyata dari perlakuan maka dilanjutkan dengan uji beda menggunakan metode DMRT (*Duncan's Multiple Range Test*) dengan taraf 5%.

Kata Kunci : *Bactrocera spp*, Daun kemangi, *Methyl eugenol*, Tanaman Anggur.

Abstract

Fruit flies are pests that can cause damage to fruit. Efforts that can be made to control fruit fly pests without pesticides are trapping methods using attractants. The attractant commonly used by farmers is methyl eugenol and natural ingredients such as basil leaf extract can also be used. The aim of this study was to measure the effectiveness of basil leaf extract and methyl eugenol in attracting fruit fly imago and determine the best dosage to use. The research conducted in November - December in Plumbungan Wine Village, Gedongan, Bambanglipuro, Bantul, DIY. The study was conducted using a Complete Randomized Block Design (RAKL) with 10 treatments namely: P0 (positive control 0.25 mL methyl eugenol), P1 (basil leaf extract dose 0.5 mL), P2 (basil leaf extract dose 1 mL), P3 (basil leaf extract dose 1.5 mL), P4 (Methyl eugenol dose 0.1 mL), P5 (Methyl eugenol 0.15 mL), P6 (Methyl eugenol dose 0.2 mL), P7 (basil leaf extract 0.25 mL + 0.125 ml Methyl eugenol), P8 (0.5 mL basil leaf extract + 0.125 ml Methyl eugenol), P9 (1.75 mL basil leaf extract + 1.25 mL Methyl eugenol). The treatment was repeated 3 times. The parameters observed in this study were persistence test, number of fruit flies, percentage of fruit attacked, abundance of fruit fly species, temperature and humidity. The data obtained analyzed by Analysis of Variance (ANOVA). if there is a significant effect of the treatment then proceed with a different test using the DMRT (Duncan's Multiple Range Test) method with a level of 5%.

Keywords : *Bactrocera spp, Basil leaves, Methyl eugenol, Grape Plants.*