

## ABSTRAK

**Dita Aulia Nurrahmah. 2024. Identifikasi Lalat Buah (*Bactrocera* sp.) di Perkebunan Kopi Lembang Dengan Menggunakan Perangkap Metil Eugenol Sebagai Dasar Pengendalian Hama Terpadu. Pembimbing I: Dr. Ida Yayu Nurul Hizqiyah, S.Pd., M.Si., dan Pembimbing II: Drs. Suhara.M.Pd.**

Salah satu komoditas unggulan dalam subsektor perkebunan adalah kopi (*Coffea*), yang memiliki prospek pasar positif baik di dalam maupun luar negeri. Indonesia, sebagai salah satu produsen kopi terbesar di dunia, memiliki iklim tropis yang ideal untuk budidaya kopi, termasuk di Kecamatan Lembang, Kabupaten Bandung Barat. Kecamatan Cikole Lembang kemungkinan memiliki kondisi lingkungan spesifik yang memengaruhi keberadaan dan aktivitas lalat buah (*Bactrocera* sp.), hama yang dapat mengurangi kualitas hasil panen kopi. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi efektivitas penggunaan metil eugenol dalam mengidentifikasi dan mengendalikan lalat buah di perkebunan kopi Lembang. Metode yang digunakan adalah metode deskriptif, dengan pengumpulan data lapangan yang akurat untuk mendapatkan informasi yang tepat tentang variabel yang diteliti. Hasil penelitian menunjukkan bahwa jenis lalat buah (*Bactrocera* sp.) yang terperangkap menggunakan *Trapping Type Steiner* pada tanaman kopi di Cikole Lembang hanya *B. dorsalis*, dan penggunaan metil eugenol menunjukkan bahwa secara signifikan membawa hasil untuk menurunkan populasi lalat buah yang ditangkap. Sehingga mengurangi potensi reproduksi dan perkembangan populasi lalat buah tersebut. Penggunaan metil eugenol juga sangat ramah lingkungan dibandingkan dengan penggunaan pestisida kimia. Studi ini merekomendasikan penerapan luas penggunaan perangkap metal eugenol di perkebunan kopi dan pertanian lainnya untuk pengendalian hama yang efektif dan berkelanjutan.

**Kata Kunci:** Identifikasi, Lalat Buah, *Bactrocera* sp, metil eugenol, PHT

## ABSTRACT

**Dita Aulia Nurrahmah. 2024. *Identification of fruit flies (Bactrocera sp.) in coffee farms using eugenol methyl traps as a basis for integrated pest control.* Guide I: Dr. Ida Yuyu Nurul Hizqiyah, S.Pd., M.Si., and Guide II: Drs. Suhara.M.Pd.**

*One of the leading commodities in the planting subsector is coffee, which has positive market prospects both at home and abroad. Indonesia, as one of the world's largest coffee producers, has an ideal tropical climate for coffee cultivation, including in Lembang district and West Bandung district. Cyclole Lembang district is likely to have specific environmental conditions that affect the presence and activity of fruit flies (Bactrocera sp.), pests that can reduce the quality of the coffee harvest. The study aims to evaluate the effectiveness of using methyl eugenol in identifying and controlling fruit flies in Lembang coffee plantations. The method used is a descriptive method with accurate field data collection to obtain accurate information about the variable being studied. The results of the research showed that the trapped fruit flies (Bactrocera sp.) used Trapping Type Steiner on coffee plants in Cyclops only *B. dorsalis*, and the use of methyl eugenol showed significant results in reducing the population of flies caught. This reduces the reproductive potential and population development of the fruit flies. The use of methyl eugenol is also very environmentally friendly compared to the use of chemical pesticides. The study recommends widespread application of eugenol metal traps in coffee plantations and other farms for effective and sustainable pest control.*

**Keywords:** *Identification, Fruit Flies, Bactrocera sp., Methyl eugenol, PHT*

## RINGKESAN

**Dita Aulia Nurrahmah. 2024. Identifikasi Laleur Buah (*Bactrocera* sp.) dina Perkebunan Kopi Lembang sareng Ngagunakeun Perangkap Métil Eugenol salaku Dasar pikeun Kontrol Hama Terpadu. Pangaping I: Dr. Ida Yuyu Nurul Hizqiyah, S.Pd., M.Si., jeung pangaping II: Drs. Suhara.M.Pd.**

Salah sahiji komoditi anu unggul dina subsektor perkebunan nyaéta kopi (*Coffea*), anu ngagaduhan prospek pasar anu positif boh di bumi sareng di luar negeri. Indonésia, salaku salah sahiji produser kopi panggedéna di dunya, miboga iklim tropis idéal pikeun budidaya kopi, diantarana di Kacamatan Lembang, Kabupatén Bandung Barat. Kacamatan Cikole Lembang bisa boga kaayaan lingkungan husus anu mangaruhan ayana jeung aktivitas laleur buah (*Bactrocera* sp.), hama anu bisa ngurangan kualitas panén kopi. Ieu panalungtikan boga tujuan pikeun meunteun éféktivitas pamakéan métil eugenol dina ngaidentifikasi jeung ngadalikeun laleur buah di perkebunan kopi Lembang. Métonde anu digunakeun nyaéta métonde déskriptif, kalayan ngumpulkeun data lapangan anu akurat pikeun meunangkeun informasi anu tepat ngeunaan variabel anu ditalungtik. Hasil panalungtikan némbongkeun yén hiji-hijina jenis laleur buah (*Bactrocera* sp.) kajebak maké Trapping Type Steiner dina tutuwuhan kopi di Cikole Lembang nyaéta *B. dorsalis*, sarta pamakéan métil eugenol nunjikeun yen eta nyata ngahasilkeun hasil pikeun ngurangan populasi buah. laleur bray. Ieu ngurangan poténsi réproduktif sarta ngembangkeun populasi laleur buah. Pamakéan métil eugenol ogé ramah lingkungan pisan dibandingkeun sareng panggunaan péstisida kimia. Panaliti nyarankeun aplikasi nyebar tina perangkap eugenol logam di perkebunan kopi sareng kebon sanés pikeun kontrol hama anu efektif sareng lestari.

**Kecap Konci:** Identifikasi, Lalat Buah, *Bactrocera* sp, metil eugenol, PHT