

Pembuatan metil eugenol dan eugenol asetat dari eugenol serta studi atraktansi terhadap lalat buah (*Dacus dorsalis*)

Wiwied Irfianti, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20179424&lokasi=lokal>

Abstrak

ABSTRAK

Insektisida telah banyak digunakan dalam upaya menanggulangi populasi hama serangga. Pemakaian insektisida di samping telah banyak menyelaraskan ladang pertanian dipihak lain menimbulkan masalah seperti keracunan. Pemakaian atraktan merupakan cara alternatif yang lebih efisien dalam pembasmian serangga, karena tidak membahayakan bagi lingkungan sekitarnya. Salah satu jenis atraktan untuk hama serangga pengganggu tanaman buah yaitu lalat buah adalah metil eugenol. Penelitian ini membuat metil eugenol dan eugenol asetat dari eugenol yang berasal dari minyak cengkeh. Metil eugenol dibuat dengan menggunakan dua cara yaitu dengan dimetil sulfat sebagai pereaksinya dan diazometana sebagai pereaksinya. Untuk pereaksi dimetil sulfat diperoleh hasil 71.52 % metil eugenol. Sedangkan dengan pereaksi diazometana tidak diperoleh hasil berupa metil eugenol. Pembuatan eugenol asetat digunakan anhidrida asetat sebagai pereaksinya dengan hasil 75 %. Pengujian daya atraktansi metil eugenol dan eugenol asetat terhadap lalat buah (*Dacus dorsalis*) menggunakan alat oflaktometer, dengan variabel jenis atraktan, waktu percobaan, dan jenis kelamin. Rancangan yang digunakan Pola Dasar Rancangan Acak Lengkap Tri faktor ($\alpha = 0.05$). Tiap perlakuan di ulang tiga kali. Untuk menguji rata-rata masing-masing faktor dan interaksi digunakan statistik uji f. Bila H_0 ditolak, dilakukan Uji Rentang Darab Duncan ($\alpha = 0.05$). Diperoleh hasil bahwa waktu percobaan berlainan menghasilkan perbedaan rata-rata lalat yang datang. Jenis atraktan berlainan menghasilkan perbedaan rata-rata lalat yang datang. Jenis kelamin berlainan menghasilkan perbedaan rata-rata lalat yang datang. Tetapi tidak ada interaksi antara waktu percobaan dengan jenis atraktan, waktu percobaan dengan jenis kelamin, jenis kelamin dan jenis atraktan, serta waktu percobaan, jenis kelamin, dan jenis atraktan.